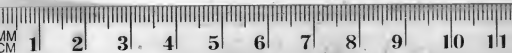


3

CONSIDÉRATIONS
GÉNÉRALES
SUR
L'ÉTAT DE LA MÉDECINE.



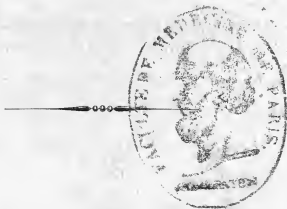
ca.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES
SUR L'ÉTAT
DE LA MÉDECINE

PAR

A. SIGNORET,

Docteur en médecine, pharmacien de l'École de Paris, membre de
l'Ordre Royal de la Légion-d'Honneur.



PARIS.

LIBRAIRIE DES SCIENCES MÉDICALES,
DE JUST ROUVIER ET E. LE BOUVIER,
RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 8.

1838



Se trouve aussi chez l'auteur rue de Seine-Saint-Germain, 49.

PRÉFACE.

Le travail que nous publions aujourd'hui est le fruit de méditations qui ont commencé avec nos études médicales. Dès nos premiers pas dans ces graves et pénibles

études, deux choses nous ont frappé, l'insuffisance de l'art, le désaccord des maîtres. Combien de fois avons-nous été découragé en entendant professer les doctrines les plus opposées! Quoi! disions-nous, cette science à nos yeux si belle, si grande, et que nous avons crue si parfaite, est à ce point incertaine et dépourvue de règles pratiques, que chaque maître a sa méthode qu'il vante en blâmant celles de ses confrères! De ces bancs d'où nous espérions entendre des préceptes invariables, nous n'entendons que des opinions controversées; et si nous consultons les anciens, nous trouvons les mêmes contradictions, les mêmes incertitudes. Mais où donc est la science que nous cherchons; quelle route peut nous y conduire? Chaque maître nous en indiquant une différente, qui nous dira celle

que nous devons choisir? Et si nous nous égarions, ou si notre foi dans la science venant à faillir, au lieu de cette confiance si nécessaire au praticien, nous ne trouvions plus au fond de notre âme que ce doute décourageant, accablant, qui porte au dégoût, au mépris de tout, même de la vie?

Teiles étaient les tristes pensées auxquelles nous étions en proie, dès notre début dans la carrière médicale; et l'on conçoit qu'une telle préoccupation d'esprit devait nous rendre défiant, sceptique même, et nous garantir de ces déterminations précipitées, enthousiastes, qui accueillent trop souvent les idées, les théories nouvelles.

Au milieu de cette agitation de doute et

d'incertitude, nous fûmes naturellement conduit à nous demander s'il y avait réellement une médecine, c'est-à-dire, s'il y avait une réunion, un ensemble de connaissances, à l'aide desquelles on pût abréger les souffrances et protéger la vie.

Cette question qu'autorisaient les opinions si opposées des maîtres de l'art, nous l'avons résolue affirmativement. Il est bien démontré pour nous qu'on peut soulager l'homme souffrant, et dans beaucoup de circonstances, conjurer la mort qui le menace.

Cela posé, pourquoi est-on si incertain, si opposé d'opinion sur le choix des moyens propres à combattre les maladies? Voilà ce que nous nous sommes constamment de-

mandé, et c'est le problème que nous nous proposons de résoudre dans cet écrit.

Ami du repos, et craignant par-dessus tout les disputes de controverse, nous avons hésité bien long-temps à prendre la plume, dans l'appréhension de soulever contre nous des orages; car nous ne nous dissimulons pas que nous allons blesser bien des opinions. Ce n'est pas, toutefois, que nous redoutions la discussion, nous l'appelons, au contraire, de tous nos vœux, convaincu que les doctrines que nous professons ne peuvent que gagner à être discutées; mais nous voudrions une discussion calme, modérée, et, malheureusement, c'est chose rare en médecine; les moindres débats dégénèrent presque toujours en violentes disputes, où les personnalités les plus affligean-

tes remplacent les argumens scientifiques. Combien de médecins sont devenus ennemis irréconciliables, parce qu'ils ont différé d'opinions médicales ! Ces exemples trop nombreux nous ont arrêté long-temps ; car nous ne nous consolerions pas si la publication de cet écrit affaiblissait de vieilles liaisons que nous désirons bien vivement voir se resserrer encore, s'il est possible.

Mais à côté de ces considérations toutes personnelles, il s'en présente d'un ordre plus élevé. La question qui nous occupe ici intéresse l'humanité tout entière, et nous regardons comme un devoir pour tout homme, et surtout pour le médecin, de publier toutes les idées qu'il croit pouvoir contribuer au progrès de la science. En livrant ces feuilles au public, nous croyons faire une chose

utile ; si nous nous trompons , si nous nous abusons , eh bien ! notre écrit ira se perdre dans la masse déjà si considérable des écrits inutiles.

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
PUBLISHED WEEKLY
CHICAGO, ILL., MAY 14, 1914

Subscription price, Five Dollars per Annum in Advance.
Single Copies, Fifteen Cents.

Entered as Second-Class Matter, May 26, 1912, under
Post Office No. 383, at Chicago, Ill., under special
permission of Post Office and Customs Administration.

Acceptance for mailing at special rate of postage provided
for in Act of October 3, 1917, authorized on May 14, 1914.

Postage paid at Chicago, Ill., and at additional mailing
offices.

Copyright, 1914, by American Medical Association
Printed by The American Medical Association, 535 North Dearborn
Street, Chicago, Ill.

Published by The American Medical Association, 535 North Dearborn
Street, Chicago, Ill.

Subscription price, Five Dollars per Annum in Advance.
Single Copies, Fifteen Cents.

Entered as Second-Class Matter, May 26, 1912, under
Post Office No. 383, at Chicago, Ill., under special
permission of Post Office and Customs Administration.

Acceptance for mailing at special rate of postage provided
for in Act of October 3, 1917, authorized on May 14, 1914.

Postage paid at Chicago, Ill., and at additional mailing
offices.

Copyright, 1914, by American Medical Association
Printed by The American Medical Association, 535 North Dearborn
Street, Chicago, Ill.

Published by The American Medical Association, 535 North Dearborn
Street, Chicago, Ill.

Subscription price, Five Dollars per Annum in Advance.
Single Copies, Fifteen Cents.

Entered as Second-Class Matter, May 26, 1912, under
Post Office No. 383, at Chicago, Ill., under special
permission of Post Office and Customs Administration.

Acceptance for mailing at special rate of postage provided
for in Act of October 3, 1917, authorized on May 14, 1914.

Postage paid at Chicago, Ill., and at additional mailing
offices.

Copyright, 1914, by American Medical Association
Printed by The American Medical Association, 535 North Dearborn
Street, Chicago, Ill.

Published by The American Medical Association, 535 North Dearborn
Street, Chicago, Ill.

Subscription price, Five Dollars per Annum in Advance.
Single Copies, Fifteen Cents.

Entered as Second-Class Matter, May 26, 1912, under
Post Office No. 383, at Chicago, Ill., under special
permission of Post Office and Customs Administration.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR

L'ÉTAT DE LA MÉDECINE.



Toutes nos recherches, toutes nos études, ont pour objet les besoins, le bien-être de l'homme.

Le premier bien, c'est la santé; sans elle tous les autres ne sont rien.

La santé étant le premier bien, et l'homme, de tous les êtres de la création, le plus sujet aux maladies, l'étude qui a pour fin le traitement, la guérison des maladies, la médecine enfin, est sans contredit la plus importante dont l'homme puisse s'occuper; la plus digne de fixer son attention. Que de motifs, en effet, pour nous occuper des moyens de combattre les maladies! Le soin

de notre propre conservation, la crainte de perdre des personnes chères, ou sur lesquelles reposent de grands intérêts privés ou publics; et par-dessus tout, ce sentiment si beau, si sublime, qui porte l'homme à compatir aux maux de ses semblables, à les secourir dans leurs souffrances; voilà ce qui a dû, dans tous les temps et dans tous les lieux, porter l'homme vers les études qui avaient pour objet la recherche des moyens propres à conserver la santé, à combattre les maladies. On peut donc dire que la médecine est la plus ancienne des sciences cultivées; elle est née avec l'homme.

Si le nombre des écrits qui se publient tous les jours sur une science donnait la mesure de ses progrès, assurément aucune connaissance ne serait ni aussi riche, ni aussi avancée que la médecine; car il n'en est aucune sur laquelle on ait tant écrit. Mais hélas! tous ces écrits, dont beaucoup décèlent des hommes d'un grand savoir, que nous apprennent-ils de plus qu'Hippocrate? Après avoir bien lu et bien médité ces ouvrages, on se retrouve à peu près au même point. Cela est triste à dire, désespérant même, mais c'est la vérité. Cette assertion, nous le savons, heurtera

beaucoup d'opinions qui croient voir un progrès dans chaque annonce d'un moyen nouveau ou renouvelé; mais pour nous, le progrès ne consiste pas seulement à inscrire sur la liste, déjà trop longue, des médicamens, le nom d'un médicament nouveau : mais dans la guérison plus sûre et plus prompte des maladies. Qu'on nous cite, en effet, un moyen à l'aide duquel on guérit mieux que d'après les méthodes anciennes, et nous dirons qu'on a fait des progrès; mais si tous les moyens nouveaux laissent le même embarras, la même incertitude, nous demandons où est le progrès.

Nous n'entendons point parler ici des maladies dites chirurgicales, qui sont beaucoup mieux traitées aujourd'hui qu'elles ne l'étaient il y a deux mille ans. Les progrès de l'anatomie et de la physiologie ont fait avancer la chirurgie, nous nous plaisons à le reconnaître. Mais le traitement des maladies internes reste aussi incertain.

Nous convenons cependant que la connaissance plus exacte des organes et de leurs fonctions, en rendant plus parfait le diagnostic de certaines maladies, en a fait modifier heureusement le traitement.

Nous dirons encore que les progrès des sciences accessoires à la médecine ont amené quelques améliorations importantes dans la thérapeutique ; c'est ainsi que la connaissance plus parfaite de la propriété de plusieurs substances, et de leur action sur l'économie , a fait rayer des Codex des préparations dégoûtantes et souvent plus nuisibles qu'utiles. Sous ce rapport il y a vraiment amélioration ; mais par une compensation déplorable , en même temps que beaucoup de médicamens étaient rejetés de la thérapeutique comme au moins inutiles, beaucoup d'autres dont l'efficacité peut être contestée y trouvaient place. Les découvertes de la chimie moderne ont fourni à la matière médicale une foule de substances, avec lesquelles on a confectionné des médicamens bien plus dangereux que ceux qui ont été retranchés des anciens Codex : ainsi les préparations de mercure, d'or, d'iode, etc.; de sorte, qu'en somme, il serait peut-être difficile de dire si la thérapeutique a plus gagné par les retranchemens qu'elle n'a perdu par les additions.

Nous nous croyons, il est vrai , plus rationnels, moins crédules, moins empiriques. Eh ! savons-

nous mieux comment agit le mercure, l'iode, que les anciens ne savaient comment agissaient les yeux d'écrevisse, la terre sigillée, la vipère, etc.; et quant à la superstition, à la crédulité, si l'on ne croit pas à certaines pratiques, à l'astrologie, à l'influence des nombres, par exemple, on croit aux anneaux contre la migraine, aux petits sachets; on croit enfin au magnétisme, qui reçoit aujourd'hui plus d'honneurs académiques que n'en reçurent peut-être jamais des anciens les pratiques nécromanciennes; nous n'avons donc rien à envier aux siècles passés, et notre époque paie largement sa dette de faiblesse et de crédulité.

Lorsque l'on considère les progrès qui se sont opérés dans toutes les branches des connaissances humaines, on est surpris et douloureusement affecté en voyant l'art médical rester au même point. N'est-ce pas en effet une chose bien attristante que la nullité des travaux de tant d'hommes du premier mérite, qui ont usé leur vie en recherches pénibles, sans qu'on puisse constater un progrès dans la science la plus utile à l'homme?

La médecine, et nous entendons seulement

parler ici de la connaissance et du traitement des maladies, faisant abstraction de toutes les sciences accessoires, la médecine, disons-nous, restant stationnaire alors que tout autour d'elle est en progrès, il est naturel de se demander pourquoi elle ne suit pas le mouvement des autres connaissances.

Tous les arts scientifiques et industriels ne sont que des déductions théoriques de quelques phénomènes naturels. Lorsque l'explication donnée de ces phénomènes est conforme à la vérité, les théories sont une traduction exacte des faits, et les applications que l'on en fait donnent des résultats prévus. Mais pour arriver à une théorie qui soit une parfaite représentation des faits observés, il faut en pouvoir apprécier les circonstances causales; sans cette appréciation les théories seront toujours hasardées, et leur application conduira souvent à des résultats opposés à ceux que l'on cherche. Il faut donc, avant toute chose, bien observer les phénomènes, et tâcher d'en saisir les causes; car ce n'est, nous le répétons, qu'à l'aide de cette connaissance, qu'on peut avoir une théorie qui soit une traduction de la vérité.

Mais tous les phénomènes qui sont l'objet de nos études ne se prêtent point également à nos investigations; il en est que nous expliquons d'autant mieux que nous pouvons les imiter, les reproduire; c'est-à-dire que nous pouvons appuyer nos explications de démonstrations expérimentales: ainsi certains phénomènes chimiques et physiques; par exemple, nous pouvons démontrer pourquoi une lumière s'éteint dans certains lieux bas et mal aérés; nous pouvons également expliquer, en nous aidant de l'expérience, pourquoi l'eau s'élève dans les corps de pompe. Nous avons donc, sur ces phénomènes, des connaissances réelles, positives; et l'on conçoit que ces connaissances soient progressives, et qu'avec le temps de nouvelles notions relatives au même phénomène viennent s'ajouter à celles que l'on possède.

Mais il est des phénomènes qui se refusent à tous les moyens d'investigation, à toute explication théorique, et pour lesquels nous ne pouvons nous aider d'aucune expérience analytique: les phénomènes vitaux sont de ce nombre. Jusqu'à ce jour, aucun phénomène de ce genre n'a pu être imité ni reproduit, de sorte que nous ne

connaissions rien sur les causes et les circonstances causales des fonctions vitales. La science qui a pour objet les phénomènes de la vie n'existe donc point encore ; le premier anneau de cette science est à former. Qu'on s'étonne, après cela, de l'instabilité de toutes les théories qui se sont succédé jusqu'à présent.

D'après ce que nous venons de dire, on comprendra pourquoi certaines études sont progressives, et pourquoi d'autres ne le sont pas. On voit que les sciences dites exactes, positives, sont susceptibles de progrès, parce qu'elles se prêtent aux démonstrations analytiques ; et que les études qui ont pour objet les phénomènes de la vie restent stationnaires, parce qu'elles se refusent à toutes les recherches expérimentales.

L'obscurité qui règne encore sur tout ce qui regarde la médecine proprement dite, c'est-à-dire, sur tout ce qui a rapport à la connaissance et au traitement des maladies, tient donc particulièrement aux choses ; mais il faut convenir aussi que cette obscurité a été bien augmentée par la manière dont on a étudié les choses. Nous savons bien que, quoi que l'on fasse, les études qui ont pour objet les phénomènes de la vie laisse-

ront toujours beaucoup à désirer; mais nous croyons qu'en donnant une autre direction aux recherches, il est possible d'arriver à des résultats plus satisfaisans, et du reste, la route suivie jusqu'à présent n'ayant conduit qu'à des erreurs, il convient, dans tous les cas, de la changer, d'en chercher une autre.

Et d'abord, que se propose-t-on en médecine? de combattre les maladies, de faire cesser les troubles, les perturbations qui menacent la vie : mais qu'est-ce que la maladie, que sont les troubles, les perturbations qui mettent la vie en danger? Voilà ce qu'on se demande depuis des siècles, et à quoi on n'a pu encore répondre. Cette question, pour la solution de laquelle on semble avoir épuisé toutes les suppositions possibles, est aussi neuve, aussi vitale qu'il y a deux mille ans.

Nous ne rappellerons pas toutes les absurdités qui ont été imaginées pour expliquer la cause et la nature des maladies; à quoi nous servirait de savoir par qui était débitée telle ou telle erreur? au reste ceux qui seraient curieux de connaître tout ce qui a été écrit sur ce sujet peuvent consulter nos bibliothèques. Nous nous bornerons

seulement à faire remarquer ici, qu'en général, et chez les anciens particulièrement, les théories médicales ont varié comme les systèmes philosophiques. Il ne faut pas oublier que dans l'antiquité tous les hommes qui s'occupaient de recherches philosophiques cultivaient la médecine, vers laquelle ils se trouvaient naturellement portés, en cherchant à se rendre compte de l'origine des choses, et surtout des beaux phénomènes de la vie. Quoi de plus digne, en effet, de fixer l'attention de l'homme et du philosophe, que tout ce qui se rattache aux fonctions de la matière organisée, et au passage de l'état sain à l'état de maladie? Aussi voyons-nous que tous les philosophes anciens ont cultivé la médecine; et toutes les théories qu'ils ont imaginées pour expliquer les modifications vitales sont calquées sur les systèmes philosophiques qui régnaient alors.

C'est ainsi que, dans ces temps d'ignorance, où l'on supposait l'univers rempli de dieux et de génies, chaque phénomène était rapporté à une volonté surnaturelle. La vie de chaque être était placée sous la protection d'un génie, ayant à ses ordres des génies subalternes qui présidaient aux

fonctions vitales. Dans ces temps, tout était spiritualisé, qu'on nous passe l'expression; aujourd'hui, tout est matérialisé; autrefois la matière n'était rien qu'en passant par les mains des architectes divins chargés de la mettre en œuvre; aujourd'hui, pour un grand nombre de personnes, la matière est tout : ainsi, on est passé d'un extrême à l'autre; mais l'intervalle immense qui sépare ce *polyspiritualisme* du matérialisme proprement dit a été rempli par une infinité de théories plus ou moins absurdes, extravagantes, tirant toujours leur origine des systèmes philosophiques régnans.

En voyant toutes les difficultés qui entourent encore la médecine, à côté des améliorations et des découvertes qui témoignent chaque jour des progrès que font toutes les autres branches de nos connaissances, il ne sera pas difficile de se faire une idée de ce que pouvait être l'art de guérir à certaines époques, et chez certains peuples. On comprendra facilement qu'une science encore si imparfaite, malgré les efforts qui ont été faits et que l'on fait encore chaque jour pour la mettre au niveau des autres connaissances, devait être nulle chez les peuples privés de lu-

mières; aussi voyons-nous que chez plusieurs nations anciennes, la médecine n'était qu'une réunion confuse de pratiques empiriques et superstitieuses; chez quelques-unes même l'ignorance était si grande, qu'on exposait les malades sur la voie publique pour recevoir les conseils des passans. Ce fait seul donne la mesure de ce qu'était la médecine chez certains peuples, à des époques reculées.

Cependant qu'on ne se hâte pas trop de juger la médecine des anciens; parce qu'elle était nulle chez quelques peuples, il ne faut pas en conclure qu'il en était de même partout. On pense généralement qu'avant Hippocrate il n'existait aucune règle en médecine; je crois qu'on se trompe, ou du moins qu'on exagère beaucoup les services de ce grand homme; en effet, les conseils d'hygiène que donne Pythagore prouvent que la médecine, de son temps, n'était point une science nouvelle; car on avait déjà des idées très-avancées sur l'application qu'on pouvait faire des connaissances médicales à l'hygiène publique. D'un autre côté, les écrits attribués à Hippocrate nous apprennent que déjà de son temps la médecine se pratiquait comme à présent; il y

avait, pour des consultations, des réunions de médecins; ceux-ci, comme de nos jours, étaient peu charitables les uns envers les autres; ils se jalouaient, se dénigraient. Il paraît aussi que les malades étaient peu reconnaissans des soins qu'on leur donnait; car Hippocrate lui-même se plaint de leur ingratitude. Enfin, la médecine se pratiquait alors comme de nos jours, et beaucoup de pages des écrits de ce grand homme semblent avoir été inspirées par ce que nous voyons aujourd'hui.

Je pense donc qu'on n'est pas dans le vrai, quand on représente le médecin de Cos comme le créateur de l'art médical. Il a dû rehausser cet art, l'illustrer, lui faire faire des progrès; mais dire qu'il en est le fondateur, cela nous paraît exagéré. La médecine, telle qu'elle est arrivée jusqu'à nous, est l'ouvrage de tous les siècles, de toutes les générations qui se sont succédé; et le plus grand mérite d'Hippocrate est peut-être d'avoir transmis à la postérité les connaissances de son époque. Qu'on ne croie pas toutefois qu'il entre dans notre pensée de vouloir rabaisser la gloire d'un homme que nous regardons comme un des plus grands génies de l'antiquité, et pour la mé-

moire duquel nous professons la plus grande vénération. Nous ne voulons qu'exprimer ici notre opinion sur la part qu'on lui attribue dans le perfectionnement de l'art médical. On n'est pas dans le vrai, nous le répétons, en disant qu'avant lui il n'y avait pas de médecine, et nous nous appuyons sur ce qui est rapporté dans ses propres écrits; car la vie d'un homme, quelque génie qu'on lui suppose, serait insuffisante pour produire la millièame partie des connaissances qu'ils renferment. Et d'ailleurs, qu'on le remarque bien, Hippocrate ne donne pas comme siens les moyens qu'il indique. Nous ne sachons pas, du moins, qu'il en présente aucun comme ayant été introduit par lui dans la science.

Quelle que soit, au reste, la part que l'illustre descendant des Héraclides ait pu avoir dans le développement des connaissances médicales, nous voyons que de son temps il n'existait aucun système prédominant; lui, du moins, n'avait aucune théorie exclusive, et la preuve, c'est que tous les auteurs de système qui ont paru depuis ont pu s'appuyer de quelques passages de ses écrits. Toutefois, quoiqu'Hippocrate n'eût aucune méthode de traitement général exclusive, et qu'il

fût ce que nous appelons éclectique, il est évident pour nous que sa tendance était vers l'humorisme. En effet, il veut que dans tout travail critique on aide la nature, et qu'on expulse les humeurs dépravées. Il considère les crises comme des réactions exagérées des forces vitales, pour expulser ou détruire le principe morbide qui menace la vie. Or, comme toutes les crises se résument par des évacuations plus ou moins abondantes, soit au moyen de sueurs, d'éruptions, de vomissemens, ou par les déjections alvines, et qu'Hippocrate regardait ces évacuations comme favorables, il faut en conclure qu'il les supposait chargées du principe morbifique, de la cause du mal. C'est bien là certainement faire de l'humorisme, c'est admettre implicitement l'altération des humeurs.

Ainsi donc les partisans de l'humorisme peuvent s'appuyer d'autorités puissantes et respectables, pour prouver que cette opinion de l'altération des humeurs n'est point nouvelle, et qu'elle était bien certainement dans la pensée d'Hippocrate, et de plusieurs praticiens de son temps. Plus tard nous trouvons Galien, Boerhaave, etc., qui parlent aussi quelque part de

l'altération, de la dépravation des humeurs. Mais à quoi bon des citations? Il importe peu de savoir si ce que l'on dit a déjà été dit ; mais si l'on est dans le vrai. En effet , lorsqu'on aurait démontré qu'Hippocrate était humoriste , qu'est-ce que cela prouverait? Ses ouvrages ne renferment-ils aucune erreur? C'est mal procéder que de partir des opinions des autres pour fixer la sienne , et c'est pour avoir procédé ainsi , pour avoir admis comme vraies des idées que la pratique n'avait point éprouvées, mais seulement parce que c'étaient les idées d'hommes considérables, que tant d'erreurs se sont propagées. Nous n'entendons pas dire, toutefois, qu'on doive négliger les travaux de ses prédécesseurs, non plus que de ses contemporains; nous en conseillons l'étude, au contraire ; mais une étude critique, n'admettant aucune opinion que l'expérience n'a pas démontrée exacte. Cette marche est d'ailleurs la seule rationnelle, la seule qui puisse garantir de l'erreur, et tout nous prescrit le devoir de n'en pas suivre d'autre. Comment, en effet , admettre des idées à priori, en présence de l'instabilité, de l'inutilité même, si bien démontrées, de tous les moyens imaginés jusqu'à présent, lorsqu'on voit

qu'aucune méthode n'a pu encore résister à l'épreuve de la pratique, lorsqu'on voit les écoles toujours agitées des mêmes controverses, comment ne pas être en défiance contre toute idée nouvelle, et ne point la soumettre au creuset de l'expérience avant de prononcer sur sa valeur?

Le doute philosophique que nous conseillons est un devoir pour le médecin; tout ce qui s'est passé jusqu'à ce jour, et ce qui se passe encore sous nos yeux, commande de plus en plus une sévère critique avant d'admettre aucune théorie: en effet, l'humorisme contre lequel on a tant crié, qui a été l'objet de tant de sarcasmes, dont aucun médecin, il y a peu d'années encore, n'eût osé prendre la défense, l'humorisme trouve aujourd'hui des partisans parmi les gens de l'art; tandis que le solidisme qui semblait le terme de toutes les améliorations, de tous les perfectionnemens scientifiques, est attaqué vivement à son tour, et perd faveur tous les jours. Ainsi le solidisme et l'humorisme, entre lesquels la science oscille depuis des siècles, se trouvent encore en présence, pour se disputer la supériorité.

Tandis qu'au Collège de France un savant professeur démontre le danger des saignées, et fait

voir que par le seul fait des émissions sanguines, on détermine l'altération du sang, et, par conséquent, de la masse des humeurs, un autre praticien, jeune encore, soutient, dans les brillantes leçons cliniques qu'il fait à la Charité, l'efficacité des saignées *coup sur coup*.

Que penser d'une pareille controverse entre des hommes justement recommandables? N'est-ce pas une chose désolante qu'un pareil désaccord sur le point le plus important de la science, sur le meilleur moyen de protéger la santé, la vie de l'homme? Et malheureusement il est à craindre que nous ne soyons condamnés à voir longtemps encore se prolonger ces désespérans débats entre le solidisme et l'humorisme; car en médecine il est difficile d'apporter à l'appui de ses opinions, des preuves bien évidentes, bien positives.

A ces obstacles, il faut ajouter les dispositions de l'homme à créer des systèmes, et la facilité avec laquelle il se passionne pour ses créations. La passion l'égare souvent à ce point, qu'il regarde ses créations systématiques comme des vérités démontrées, et ne peut rien voir qu'à travers du prisme qui donne aux objets les cou-

leurs qui flattent ses idées. Tout ce qui les contredit est repoussé sans examen. Voilà l'homme de tous les temps et de tous les lieux, voilà le plus grand des obstacles à la transmission, à la propagation des vérités.

Mais ce qui a surtout rendu tout progrès impossible, et toute recherche inféconde, c'est que jusqu'à ce jour on a entièrement négligé le point le plus important de la question; on s'est mal posé le problème, on ne l'a pas embrassé dans son ensemble; enfin on a voulu élever un édifice avant d'avoir reconnu le sol sur lequel il devait poser, avant de s'être assuré des fondemens. Aussi qu'est-il arrivé? aucune construction n'a pu tenir debout, toutes se sont écroulées.

Nous tâcherons d'éviter cet écueil, et de combler le vide que nous signalons; nous suivrons pour cela une autre marche que celle suivie jusqu'à présent; nous commencerons par étudier le sol sur lequel nous devons bâtir, afin de donner une base fixe et solide à l'édifice qu'il s'agit d'élever.

Ainsi avant de nous occuper des maladies, qui ne peuvent être, en définitive, que des troubles fonctionnels, que des altérations des actes vi-

taux, nous étudierons ces actes dont l'ensemble constitue la vie. Nous nous livrerons à cet examen sans aucune préoccupation théorique, nous bornant à enregistrer les faits, à les rassembler pour les présenter au lecteur. Il verra comme nous à laquelle des deux théories, du solidisme ou de l'humorisme, conduira cet examen, et quelle conclusion on en devra tirer.

La maladie est pour nous un phénomène vital anormal. Ce phénomène se révèle par plusieurs effets ; mais nous ne pouvons en découvrir la cause prochaine. Il en est de la maladie comme de beaucoup de phénomènes naturels ; que nous connaissons dans leurs effets seulement. Le calorique, par exemple , quel est-il pour nous ? un phénomène : nous le connaissons dans ses effets que nous sommes même parvenus à modifier d'une manière heureuse, pour notre utilité ou notre agrément ; mais notre ignorance reste la même sur la cause de cet étrange et admirable phénomène.

Ainsi donc, quoique nous ne connaissions pas la cause du calorique, nous pouvons cependant le modifier dans beaucoup de ses effets ; en cela nous sommes plus heureux que pour le phéno-

mène *maladie* ; car il en est peu, pour ne pas dire point, que nous puissions modifier avec la précision que comportent les effets du calorique. Que conclure de là, sinon que nous ne connaissons rien ou peu de chose dans les maladies ; quelle est, en effet, celle que nous soyons sûrs de modifier d'une manière certaine ? nous n'en connaissons pas.

On peut donc dire que tous ces phénomènes symptomatiques auxquels nous attachons tant d'importance, ne sont pour nous que la traduction souvent très-obscur, très-trompeuse, des modifications vitales qui constituent la maladie ; et pourtant, c'est sur ces renseignemens que nous nous déterminons ; mais aussi que *d'insuccès* !

Il résulte de ce que nous venons de dire que nous ignorons complètement le rapport qu'il y a entre le signe ou symptôme qui révèle un dérangement de santé, et la nature de la modification vitale qui constitue ce dérangement ; par exemple, connaît-on cette maladie appelée Anasarque ? sait-on pourquoi le tissu cellulaire s'infiltre, sait-on quelle est la modification vitale qui amène cet épanchement de fluides quelquefois si considérable ?

Pourquoi dans le Coryza les sécrétions nasales sont-elles modifiées? pourquoi, à la suite d'un refroidissement, les sécrétions des plèvres le sont-elles aussi? Tout ce que l'on dit pour expliquer ces phénomènes n'est qu'hypothétique, conjectural; nous ne connaissons point ces maladies; nous pouvons en établir le diagnostic, c'est-à-dire que nous pouvons indiquer les lésions organiques, et cela même assez exactement; nous pouvons aussi, dans beaucoup de cas, établir le pronostic avec assez de précision; mais pour ce qui est du rapport des altérations vitales aux symptômes; pour ce qui est de savoir pourquoi telle influence détermine telle modification, nous ne pouvons le dire.

Et qu'on le remarque bien, le plus souvent nous ignorons complètement la cause des troubles fonctionnels que nous observons; ainsi quelle est la cause de l'Anasarque, de l'Ictère, etc.? On remarque quelquefois dans l'Anasarque des troubles de la circulation et de la respiration, et souvent l'on attribue la maladie qui nous occupe à des altérations organiques des appareils respiratoire et circulatoire; mais ce ne sont là que des présomptions, puisque tous les sujets

qui présentent les mêmes troubles de circulation ou de respiration ne sont point affectés d'Anasarque.

Il y a donc, comme on le voit, bien des choses qui nous échappent dans les maladies. Nous ignorons tout-à-fait le rapport de la cause à la modification vitale. Or, comme ce serait de l'appréciation des rapports de la cause à l'effet, que l'on pourrait déduire les moyens thérapeutiques, c'est-à-dire que ce serait en connaissant pourquoi telle influence ou telle circonstance détermine telle modification vitale, qu'on pourrait rationnellement déduire le moyen propre à modifier ou à neutraliser l'effet de la cause morbide, et à ramener à leur type normal les fonctions vitales troublées, et que ces connaissances et ces renseignemens nous manquent; comment pourrions-nous être certains de nos moyens thérapeutiques? Comment pourrions-nous savoir d'une manière positive quels sont les modificateurs que nous devons employer?

Tant que nous ne connaissons pas mieux les maladies, nous resterons dans l'incertitude sur les moyens de les combattre, et la cause de l'incertitude que nous signalons ici est, comme nous

l'avons démontré, dans l'imperfection de nos moyens d'investigation; car il ne faut pas perdre de vue que nous ne pouvons avoir de connaissances réelles, positives, qu'à l'aide de l'expérience, de l'analyse. Toutes les fois que ces moyens d'investigation nous sont refusés, il y a toujours de l'incertitude dans nos théories, dans l'appréciation des phénomènes qui sont l'objet de nos études, et c'est précisément le cas des études médicales. Cependant nous agissons; mais sur quelle donnée? D'après le jugement plus ou moins rationnel porté sur les phénomènes que nous observons; mais c'est toujours avec doute, incertitude; jamais nous ne sommes certains que le moyen que nous mettons en usage est bien celui que réclame l'état maladif que nous combattons. Nous n'avons même pas toujours l'assurance qu'il ne sera pas nuisible. Par exemple, dans la maladie appelée catarrhe vésical, on a tout essayé; eh bien! nous le demandons, de tous les moyens mis en usage, en est-il un qui soit déduit de la connaissance parfaite de la maladie? Non certainement; il n'en est pas un dont l'emploi soit fondé sur la connaissance du rapport de son action à l'effet qu'on veut produire.

En effet, le catarrhe vésical est considéré comme une modification vicieuse des fonctions de la muqueuse vésicale : cette membrane, dans le cas dont nous parlons, est supposée sécréter en grande quantité une matière glaireuse, muqueuse, etc., ce qui n'est point encore prouvé ; car ces mucosités pourraient être fournies par une modification des urines ; mais en admettant que la muqueuse vésicale soit le siège de cette sécrétion morbide, il resterait à déterminer quelles sont la nature et la cause de cette altération sécrétoire, et quel est le moyen de la ramener à son état normal.

Voilà le problème à résoudre ; mais la solution en est bien difficile : et comment en serait-il autrement ? tous les termes nous manquent, tout nous est inconnu. En effet que savons-nous ici ? nous savons qu'une fonction est troublée ; nous sommes avertis de ce trouble par des signes qui caractérisent suffisamment cet état morbide ; mais qu'est-ce que cette maladie ? quelle est l'espèce de modification éprouvée par les organes ? et quel est le modificateur propre à rétablir la fonction vitale troublée, altérée ? nous n'en savons rien ; nous ne pouvons répondre à aucune

de ces questions. Or, comme on le voit, tous les termes du problème manquent, comment le résoudre?

Et qu'on le remarque bien, nous avons pris pour exemple une maladie des mieux connues quant à son siège et au résultat visible de la modification vitale. Mais il est des maladies bien plus obscures, et pour lesquelles, par conséquent, l'incertitude dans les moyens de traitement doit être bien plus grande encore. Que savons-nous, en effet, touchant les maladies dites nerveuses, rhumatismales, goutteuses, les fièvres intermittentes, etc.? nous ne pouvons même pas assigner le siège de ces maladies; comment pourrions-nous déterminer l'indication? car, encore une fois, pour être rationnel, le traitement doit être une déduction bien ou mal raisonnée de la connaissance qu'on a de la maladie, et de la propriété attribuée au moyen que l'on veut employer pour la combattre; mais lorsqu'on ne sait rien, quant à la nature de la maladie, quant à son siège, comment, nous le répétons, en déterminer le traitement?

Dans l'état de nos connaissances, nous pouvons dire en général qu'il n'est pas un médica-

ment dont l'emploi soit fondé sur une connaissance parfaite de son action sur les organes, et de l'effet qu'on veut produire. Toute notre thérapeutique n'est au fond qu'empirisme; et peut-il en être autrement? Sait-on même l'effet qu'on veut produire sur les organes, pour rétablir les troubles fonctionnels qui caractérisent la maladie que l'on combat? Ne sachant pas positivement ce que c'est que la maladie, comment saurait-on la modification à opérer pour la guérir?

Cependant, malgré notre incertitude sur le choix des moyens, nous agissons, mais en tâtonnant, et sans être assurés du résultat; nous agissons, parce qu'en présence du danger on ne peut rester inactif: semblables à l'homme, qu'un grand péril menace, quoiqu'il ignore comment il pourra l'éviter; il s'agite, cependant, et se tourmente, pour s'en préserver.

Nous pensons avoir suffisamment démontré que, dans l'état de la science, il n'était pas possible d'arriver à une appréciation exacte des maladies, que nous considérons, quelle que soit d'ailleurs leur nature, comme des troubles fonctionnels, comme des modifications vicieuses des actes vitaux.

Nous entendons par actes vitaux tous les phénomènes spontanés qui ont lieu dans la matière douée de vie, et par lesquels elle se distingue, se différencie de la matière brute.

Pour bien concevoir les fonctions vitales il faudrait connaître les instrumens actifs au moyen desquels elles s'exécutent; mais ces instrumens échappent à nos sens, et leur existence s'induit des faits.

Quoique notre œil ne puisse pas pénétrer dans ces laboratoires vivans où la matière est mise en œuvre et reçoit l'animation, il est impossible de méconnaître leur existence, tous les produits organiques l'attestent; et il est évident pour nous que les dérangemens de santé sont dus aux dérangemens qui surviennent dans ces laboratoires, dans ces fabriques de la vie, si cette expression est permise; c'est-à-dire, que la bonne ou la mauvaise santé dépend de la manière dont les actes de la vie s'opèrent. C'est là, c'est dans ce travail modificateur et vivificateur de la matière, qu'il faut chercher le point de départ de tous les troubles de la santé. C'est à la bonne ou la mauvaise fabrication des produits nécessaires à l'entretien de la vie, qu'il faut attribuer la santé ou la maladie.

Nous pensons donc qu'avant d'étudier les maladies, il faut étudier les actes vitaux ; puisque ce sont les altérations de ces actes qui constituent les maladies. Mais, comme nous l'avons déjà dit, dans l'état de la science, il n'est pas encore donné d'apprécier en quoi consistent les modifications morbides observables.

En présence des altérations qu'éprouve la santé, nous ressemblons à l'ouvrier inexpérimenté qui reçoit le produit d'un appareil chimique. Supposons que chargé de recueillir l'acide sulfurique à mesure qu'il s'écoule du laboratoire où il se forme, cet ouvrier remarque tout-à-coup une altération dans le produit ; il sera évident pour lui qu'un changement se sera opéré dans le travail, mais il lui sera impossible de dire en quoi consiste ce changement, s'il ignore les conditions dans lesquelles se forme l'acide sulfurique, si son œil ne voit clairement les agens qui prennent part au travail, et s'il ne connaît parfaitement les élémens qui doivent entrer dans la composition du nouveau corps. Sans ces connaissances, il lui sera impossible d'apprécier la cause du changement et d'y remédier. Il en serait de même de celui qui voudrait rétablir le jeu d'une

machine dont il ne connaîtrait point le mécanisme.

Ces comparaisons, quoique grossières, par rapport à la vie, peuvent cependant aider à faire comprendre notre pensée et trouver quelque analogie avec les troubles de la santé : supposons une affection des voies urinaires; les urines, au lieu de présenter leur état naturel, laissent déposer des matières terreuses ou muqueuses : eh bien ! nous le demandons, avons-nous plus de données pour apprécier la cause de ce changement des urines, qu'en a cet ouvrier ignorant qui voit un changement dans le produit chimique qu'il est chargé de recueillir ? Nous ne pouvons pas plus voir dans le laboratoire de l'urine, que le manœuvre dont nous parlons ne voit dans l'appareil où se forme l'acide sulfurique. Notre ignorance sur les causes de l'altération des urines sera donc égale à la sienne, touchant le produit qu'il recueille ; et tout ce que nous ferons pour ramener les urines à leur état normal sera déduit de suppositions hasardées, et de pures hypothèses.

Ce que nous venons de dire des affections des voies urinaires, nous pourrions le dire de plu-

sieurs autres maladies, du Choléra, par exemple : quelle est, nous le demandons, la cause de ce changement, quelquefois si subit, dans les déjections alvines ? Quelles sont les sécrétions qui ont éprouvé les premières altérations ? Et dans l'Ictère, que se passe-t-il dans les sécrétions du foie, ce grand laboratoire de la bile ? Il nous est impossible de répondre à ces questions d'une manière positive. Tout ce que nous pouvons dire, c'est ce que dira l'ouvrier qui surveille une machine qui se déränge et dont il ne connaît pas le jeu ; c'est ce que dira celui qui reçoit l'acide sulfurique altéré ; le travail est dérangé ; mais quelle en est la cause ? voilà la grande question.

Quoique la cause du dérangement de la santé nous échappe, lorsque ce dérangement est accompagné d'une altération observable, dans quelques produits organiques, on doit d'abord chercher le siège du mal dans l'organe qui est présumé fournir le produit altéré. Ainsi, dans l'altération des urines, dans l'Ictère, on devra supposer que le travail des reins et du foie est modifié vicieusement. Nous verrons plus loin ce que l'on doit penser des causes prochaines de ces troubles fonctionnels ; pour le moment, nous

n'avons voulu que démontrer combien, d'après l'enseignement des écoles, et les idées reçues, il était impossible de comprendre quelque chose aux maladies.

Et pourtant, c'est une opinion généralement admise, que de nos jours les connaissances en histoire naturelle, en anatomie, et en physiologie, laissent peu de chose à désirer, quoique l'expérience dépose tous les jours de leur insuffisance pour l'appréciation des maladies. Que savons-nous en anatomie et en physiologie? Nous connaissons les dispositions que le scalpel peut découvrir à nos sens, et les grands assemblages fonctionnels que forment les instrumens les plus grossiers de la machine : ainsi, nous connaissons une partie des instrumens des appareils urinaire, de la circulation et de la respiration, etc. Mais ce que nous savons à cet égard ne nous apprend rien sur la formation du sang et des autres fluides qui cheminent dans les mille conduits que renferment les corps organisés, non plus que sur la formation de l'urine, etc. Que voyons-nous dans ces appareils? Des organes passifs, disposés pour recevoir et transporter des produits; mais les instrumens vraiment actifs et créateurs de ces

produits, les organes qui sont le siège des actes vitaux, du travail de la vie, si nous pouvons parler ainsi, ces instrumens-là nous échappent, ainsi que les actes au moyen desquels ils opèrent toutes ces décompositions et recompositions qui constituent, en dernière analyse, le phénomène Vie.

Il suit de ce que nous venons de dire que, dans l'état de la science, les études anatomiques et physiologiques ne peuvent fournir que des renseignemens très-incomplets sur les maladies internes. En effet, quels renseignemens peut-on tirer de la connaissance que l'on a de l'appareil urinaire, pour les maladies de cet appareil (1), un catarrhe, une rétention d'urine; et quelle donnée obtiendra-t-on de la connaissance de l'appareil aérien pour une affection tuberculeuse du poumon? Ce que nous savons en anatomie et en physiologie nous permettra d'établir plus exactement le diagnostic de quelques maladies, quant au siège et aux lésions de tissu qui les accompagnent quelquefois; mais c'est là tout; pour ce qui est de la nature et de la cause de ces maladies, nous n'en pouvons rien conclure,

(1) Nous rappelons ici que nous exceptons les maladies chirurgicales.

parce que nous ne savons rien sur les actes vitaux, sur le mode de vie de la matière, et que nous ignorons, par conséquent, en quoi consistent les modifications vicieuses du travail de la matière vivante.

Jusqu'à ce jour, on s'est borné, pour l'étude des corps animés, à les classer, en les divisant d'après leur organisation ; mais on n'a jamais cherché à se rendre compte des actes au moyen desquels la matière douée de vie se sustente, et comment la matière brute est transformée en matière animée. On verra plus tard que ce point de la science, qui doit d'abord frapper l'attention, et qu'on a tant négligé, dans la pensée, sans doute, qu'il était impossible d'y rien voir, on verra, disons-nous, que ce point est d'une haute importance pour l'appréciation de la nature des maladies.

Lorsqu'on a étudié l'homme anatomiquement et physiologiquement, tel qu'on l'enseigne dans les écoles, que sait-on pour remédier aux maladies, aux fièvres intermittentes, aux rhumatismes, à la goutte, etc.? Nous ne voulons pas dire toutefois qu'on doive négliger ces études. La chirurgie, cette partie si importante de la médecine, est tout entière dans les connaissances

anatomiques et physiologiques desquelles on a déduit des méthodes de traitement qu'il eût été impossible de trouver sans elles. Ainsi, sans la connaissance de la circulation, la ligature des artères serait restée très imparfaite; mais quelle est la méthode de traitement rationnellement déduite des connaissances dites médicales? je n'en vois aucune et cela ne doit pas étonner; en effet, qu'on remarque bien comment procède la chirurgie; ses moyens de traitement sont fondés sur des connaissances réelles, comme pour les hernies les luxations, la ligature des artères. Mais pour les maladies dites internes, avons-nous des connaissances assez exactes pour en déduire un traitement rationnel? assurément non; il n'est pas une maladie que nous connaissions assez pour pouvoir en conclure le traitement; qu'on choisisse la plus simple en apparence, le Furoncle, par exemple, que nous considérons comme une affection interne, et qu'on nous dise si ce qu'on sait sur cette maladie fournit des indications vraiment rationnelles pour son traitement.

En voyant une hémorrhagie, nous sommes certains qu'un vaisseau est ouvert, et nos connaissances anatomiques et physiologiques nous

fournissent un moyen assuré d'arrêter l'écoulement du sang. Nous procédons ainsi logiquement, rationnellement; c'est-à-dire, que les moyens que nous employons sont déduits de l'état et de la nature des choses, et de la connaissance exacte que nous en avons.

Mais lorsqu'il s'agit des maladies internes, ainsi que nous l'avons déjà dit, et de celles que nous croyons le mieux connaître, nous tombons dans le vague, le conjectural; il arrive ici ce qui arrive pour tous les phénomènes dont on ne peut apprécier la cause; pour l'expliquer, on se jette dans le champ des hypothèses, dans ce champ si vaste, où il est si facile de s'égarer: là, privé de guide, et ne trouvant aucune route jalonée, chacun se dirige au hasard, interprétant les faits qui appellent son attention d'après la tournure de ses idées et la portée de son esprit; qu'on s'étonne, après cela, de l'instabilité de nos méthodes, et de leur insuffisance pour le traitement des maladies.

Est-il possible d'arriver à un plus haut degré de perfection, est-il possible d'opposer aux maladies des moyens plus certains que ceux qu'on leur a opposés jusqu'à présent? En d'autres

termes, peut-on espérer une méthode générale plus puissante que celles imaginées jusqu'à ce jour? nous le croyons et nous pensons qu'avec une meilleure direction dans les études on peut arriver à une meilleure appréciation des phénomènes vitaux, et des altérations que ces phénomènes peuvent éprouver. Or, ces connaissances touchant les actes vitaux et leurs modifications seraient autant de données pour l'appréciation des maladies, et des moyens de les combattre; c'est-à-dire que connaissant mieux les fonctions de la matière animée, on serait moins incertain sur le choix des moyens propres à rétablir les troubles qu'elles éprouvent, et à les ramener à leur état normal.

Mais pour atteindre ce but, il faut mieux connaître la matière organisée, il faut mieux connaître la vie; et pour cela il ne faut pas se borner à étudier des muscles, des os, des vaisseaux, etc.; il faut tâcher de comprendre comment ces instrumens fonctionnent et quel est leur mode de vie; il faut enfin pénétrer plus avant dans tout ce qui concerne la matière organisée, pour comprendre en quoi consistent les actes vitaux, en quoi consiste la vie proprement dite.

Nous n'entreprendrons pas de définir la vie ; comment définir ce qu'on ne connaît pas ?

La vie n'est qu'une abstraction, un être phénoménal, elle n'existe pour nous que dans la matière, que là où nous voyons certaines modifications, certains phénomènes ; nous regardons comme brute, comme privée de vie, la matière qui ne présente aucun de ces phénomènes que nous appelons vitaux.

Mais cette distinction que nous établissons entre les corps doués de la vie et ceux qui en sont privés, n'est que relative à la perfection de nos sens ; car nous n'avons aucun autre moyen d'éprouver l'état de la matière, et de reconnaître si elle est ou n'est pas animée ; nous ne pouvons dire d'une manière absolue s'il y a ou non de la vie dans l'atome où nos sens n'en peuvent découvrir aucun signe.

Quoi qu'il en soit, tous les corps qui frappent nos sens se trouvent naturellement divisés en deux grandes séries, les corps organisés ou animés, et les corps bruts ou inanimés.

Il n'est pas aussi facile qu'on pourrait le penser de fixer la limite qui sépare les deux séries dont nous venons de parler ; pour déterminer

cette ligne de séparation, nous n'avons que nos sens, instrumens bien grossiers, comparés aux ouvrages de la nature. Ne sait-on pas, qu'armé d'instrumens, notre œil distingue des êtres là où l'œil nu ne peut rien voir? Ainsi donc, avec des sens plus parfaits notre univers serait plus étendu, nous distinguerions des actes vitaux qui nous échappent, et nous placerions dans la série des corps organisés des corps qui nous semblent privés de vie.

Quoique nous ne puissions pas nous flatter de saisir les actes vitaux partout où ils existent, nous pouvons affirmer cependant que toutes les modifications de la matière se rapportent aux deux séries, aux deux états que nous venons d'indiquer, c'est-à-dire, à l'état de vie qui semble n'être que temporaire, de transition; et à l'état brut, auquel revient toujours la matière.

C'est de la première série de ces êtres, c'est-à-dire de celle des êtres organisés, que nous avons à nous occuper ici.

Le principal caractère de la matière animée, c'est le mouvement spontané; mouvement attesté par plusieurs phénomènes qui n'appartiennent qu'à la matière douée de vie, et qui révèle

pour nous une puissance, une force intelligente, qui préside au développement, à la conservation des êtres. Quelle est cette force, cette puissance? nous ne pouvons le dire; mais son existence est incontestable.

En recevant la vie, la molécule matérielle reçoit la puissance de résister à l'action des agents extérieurs, de manière à se soustraire aux affinités chimiques qui tendent sans cesse à l'entraîner dans des combinaisons nouvelles. Cette résistance dure autant que la vie, ou peut-être serait-il plus exact de dire que cette résistance constitue la vie, qui semble n'être que la résultante de deux forces qui se disputent la matière.

De tous les mystères de la création, l'animation de la matière est sans contredit le plus incompréhensible, celui qui étonne le plus l'imagination. Par quelle admirable et inexplicable combinaison la matière brute est-elle transformée en matière vivante? Comment nos organes peuvent-ils s'approprier des corps étrangers et leur communiquer la vie? Nous n'en savons rien. Ceux qui prétendent tout expliquer par les propriétés de la matière, disent que l'animation n'est qu'un phénomène de chimie vivante, le résultat

de décompositions et recompositions; mais c'est exprimer le fait par d'autres termes, sans l'expliquer; du reste, quelque supposition que l'on fasse, quelque hypothèse qu'on adopte, comme on n'a jamais pu, à l'aide des élémens fournis par l'analyse chimique, reproduire aucune matière organisée, on sera toujours forcé d'admettre qu'il y a dans la matière vivante autre chose que ce que fournit l'analyse. Il y a un levain, un principe vital, qui échappe à nos recherches, et qui, combiné avec les élémens que nous connaissons, donne toutes les variétés vivantes. De quelle nature est ce principe, ce levain qui, en s'emparant de la molécule matérielle, pour la faire vivre temporairement d'une vie individuelle, la soustrait aux lois universelles de l'attraction et des affinités, et quelle est la cause qui la fait retomber, cette molécule, sous l'empire de ces grandes lois? Nous n'entreprendrons pas d'expliquer ces phénomènes, qui resteront sans doute à jamais inexplicables. Nous observons seulement que sous l'influence de causes que nous ne pouvons comprendre, la matière modifiable à l'infini revêt des formes déterminées, présente des individus groupés par famille, ayant une durée limitée, et passant

par des états communs à tous les êtres organisés, qui sont de naître, croître, se reproduire, et cesser de vivre. Voilà l'histoire de tous les êtres animés; et nous nommons ainsi tout ce qui est doué de vie, soit végétal, soit animal.

Les personnes qui ne veulent admettre que ce qui tombe sous les sens repousseront, nous le savons, toutes les suppositions qui se rattachent à l'existence de quelque chose d'immatériel, et qui échappe à nos moyens d'investigation. Pourquoi, diront-elles, admettre quelque chose que nous ne pouvons saisir nulle part? Pour raisonner logiquement, il faut s'en tenir à ce qui frappe les sens : aller au-delà, c'est sortir de l'observation, c'est tomber dans le psychologisme, ce n'est plus de la philosophie.

Il n'est pas difficile de répondre à ce raisonnement que l'on présente comme très-péremptoire, et de démontrer qu'il n'est rien moins que philosophique; en effet, les sens ne sont point seulement affectés par la matière proprement dite, ils le sont aussi, et surtout, par les phénomènes qu'elle présente. Les matérialistes rapportent ces phénomènes aux propriétés de la matière qui peut se modifier à l'infini, selon les

circonstances, selon certaines conditions; ainsi, la matière pense, disent-ils, parce qu'elle a la propriété de penser.

Mais qu'entend-on par propriété de la matière? Si l'on veut seulement dire que les changemens, les modifications qu'elle éprouve, sont dus à la propriété qu'elle a d'être modifiée, on est dans le vrai; mais si l'on entend que l'atome matériel, restant le même dans sa composition chimique, et dans ses rapports avec le monde extérieur, peut présenter des phénomènes variés, c'est alors qu'on est dans l'erreur. Tout changement, toute modification dans l'état d'un atome, suppose l'action d'un agent extérieur; il serait absurde d'admettre une modification sans modificateur. Or, tout ce que l'on peut dire des changemens que l'on observe dans les corps, c'est que la matière a la propriété d'être modifiée, sous l'influence des modificateurs externes. Sans modificateur il n'y aurait pas de changement. Ce qu'on désigne par ces mots : circonstances, conditions, qu'est-ce autre chose, que des causes modificatrices?

Qu'on ne vienne pas dire que les modificateurs sont connus, et qu'on ne les nie pas; mais

qu'ils n'agissent sur les corps, soit organisés, soit inorganisés, qu'en favorisant la combinaison des élémens matériels; qu'ainsi tout se réduit à obtenir les conditions favorables aux formations organisées.

La chimie est arrivée à connaître et à reproduire presque tous les composés inorganiques, tandis qu'elle n'a pu encore reproduire aucun composé organique. Il faut donc penser que toutes les conditions nécessaires à ces formations ne sont pas connues; il entre probablement dans ces composés quelque principe qui nous échappe; et la matière organisée contient quelques élémens de plus que ceux fournis par l'analyse. La fibre, par exemple, n'est pas seulement la matière que nous connaissons, de même que le fer aimanté n'est pas seulement du fer; car quoiqu'il ne fournisse à l'analyse chimique que ce que nous connaissons sous le nom de fer, il est évident qu'il y a autre chose, lorsqu'il jouit de la propriété magnétique. Dira-t-on que cette propriété appartient au fer; mais ce métal n'est pas toujours magnétique; il jouit donc, dans certaines circonstances, de propriétés qu'il n'a pas dans d'autres; donc il n'est pas toujours dans le

même état; et s'il n'est pas toujours dans le même état, c'est qu'il n'est pas toujours sous l'influence des mêmes modificateurs. Ces conséquences sont forcées.

Au point où sont arrivées les connaissances exactes, positives, il n'est pas possible de rapporter au fer seul les phénomènes magnétiques; tous les savans pensent qu'ils sont dus à un agent encore inconnu, qui joue un rôle peut-être plus grand qu'on ne pense dans les phénomènes vitaux.

Quoi qu'il en soit, nous pensons qu'il y a dans les corps organisés autre chose que ce que nous appelons matière; nous pensons que ces corps sont le résultat de l'union d'un principe, que nous appellerons vital, avec la matière proprement dite.

Dans quelles proportions se font les combinaisons de la matière avec le principe vital, et quelles sont les circonstances qui favorisent ces combinaisons? Nous ne pouvons répondre à ces questions; car les circonstances qui semblent favoriser le développement de quelques êtres empêchent le développement de quelques autres, et frappent même de mort des êtres déjà formés.

Cependant, relativement à la température, il est des limites au-delà desquelles il ne peut se former aucun être organisé.

Une autre remarque, c'est que tous les êtres tirent leur origine d'êtres semblables; ce qui suppose la préexistence des germes; en a-t-il toujours été ainsi? Il en est qui pensent que non; mais c'est encore ici une de ces questions sur lesquelles on peut avancer tout ce que l'on veut. Toutes les hypothèses sont permises, lorsque les faits qu'on veut expliquer se refusent aux analyses, aux démonstrations.

Quelques matérialistes prétendent que les êtres organisés ne sont arrivés que progressivement au degré de perfection où nous les voyons; ainsi, d'après eux, l'homme aurait pu être dans le principe, un mollusque, un zoophyte, et encore moins que cela; le chêne aurait commencé par un byssus, un lichen; cela est-il vrai? toutefois, cela n'est pas vraisemblable, d'après ce qui se passe sous nos yeux.

On conçoit des suppositions qui reposent sur des analogies; c'est-à-dire, que l'on conçoit que par l'analogie on explique des faits inconnus par des faits connus; mais lorsqu'on vient nous faire

des suppositions en opposition avec tout ce que l'on connaît, en désaccord avec tous les faits observés et observables, on peut regarder ces suppositions comme les rêves d'une imagination en délire. Quoi! lorsque nous voyons la nécessité des germes, et d'autres conditions pour la reproduction des êtres, lorsque nous les voyons tous tirer leur origine d'êtres semblables, on viendra nous dire qu'autrefois il n'en était pas ainsi, que les êtres se développaient sans germe; mais si cela est arrivé, et dans un temps où, de l'aveu des matérialistes, les circonstances n'étaient point aussi favorables au développement des êtres organisés qu'elles le sont aujourd'hui, comment se fait-il que nous ne voyons point de ces formations spontanées, ni aucune transformation, aucun passage d'une espèce dans une autre?

En voyant la persistance des espèces, on s'étonne vraiment de pareilles suppositions. Comment, nous le demandons, concevoir que des mollusques puissent se transformer en quadrupèdes ou en oiseaux?

Dira-t-on aussi que ce penchant irrésistible qui porte les sexes à s'unir est dû aux propriétés de la matière, qu'il n'y a là aucune intention, et que

c'est le hasard qui a mis un attrait si vif dans leur rapprochement? Que de choses il y aurait à dire sur de si absurdes suppositions !

Sait-on pourquoi tous ces rêves creux ? pour rendre raison de l'origine des êtres, et en particulier de l'homme, auquel on ne veut pas accorder une création directe ; c'est-à-dire, qu'on ne veut pas admettre que l'homme ait été créé d'un seul coup, à l'état d'organisation que nous lui voyons, parce qu'alors il faudrait admettre un créateur, une puissance créatrice, intelligente ; parce qu'enfin il faudrait admettre dans l'univers autre chose que de la matière, ce que ne veulent pas reconnaître les esprits qui se disent forts, et qui trouvent plus rationnel, plus philosophique, de tout rapporter à la matière.

Ainsi, malgré tous les faits qui frappent nos sens, et qui démontrent la nécessité des germes ou levains, pour la conservation des espèces, il en est qui trouvent plus raisonnable de supposer que le chêne, qu'on ne peut obtenir aujourd'hui sans un gland, doit son origine au hasard, à une circonstance fortuite, plutôt qu'à toute autre cause ; ils regardent comme absurde et niaise toute supposition qui admet dans les phénomènes de la

vie, des causes immatérielles, c'est-à-dire, des causes qui échappent à nos sens. Mais est-elle plus satisfaisante l'hypothèse par laquelle ils accordent à la matière la puissance de s'animer, de s'organiser, de prendre des formes variées et déterminées; est-il un esprit tant soit peu judicieux qui puisse se contenter d'une pareille explication? et nous avons peine à croire que les matérialistes eux-mêmes en soient aussi satisfaits qu'ils le paraissent.

Quoi qu'il en soit, nous ne voyons pas que l'hypothèse en vertu de laquelle ils rapportent toutes les modifications vitales aux seules propriétés de la matière, expression d'ailleurs vide de sens, nous ne voyons pas, disons-nous, que cette hypothèse soit plus raisonnable, plus vraisemblable que la supposition d'une cause créatrice, toute puissante, intelligente. Nous n'en dirons pas davantage sur ce sujet dans la crainte de soulever contre nous les matérialistes, et de nous voir accuser de spiritualisme; notre proposition se réduit à celle-ci : la matière organisée présente des phénomènes que ne présente pas la matière non organisée, il y a donc quelque chose de plus ou de moins dans l'une que dans l'autre.

Pour nous la matière animée n'est pas seulement de la matière, de même que l'aiguille aimantée n'est pas seulement du fer; dans l'être organisé, la matière est sous l'influence d'un principe, d'un agent qui la rend propre à certaines modifications, à certains phénomènes, comme sous l'influence du magnétisme le fer se trouve propre à produire des phénomènes qu'il ne peut présenter sans le secours de cet agent.

Pour nous donc, la matière organisée résulte de la combinaison, de l'union de la matière proprement dite avec un agent, un principe, que nous ne connaissons pas, qui émane d'une source que nous ne pouvons comprendre.

Au surplus, pour le but que nous nous proposons dans cet écrit, il importe peu de savoir si les phénomènes qui caractérisent pour nous l'état de vie dépendent, comme affectent de le dire les matérialistes, de circonstances fortuites, ou d'une cause spéciale, déterminée, intelligente; mais il importe beaucoup de bien comprendre et de bien apprécier la nature et la fin de ces phénomènes, ainsi que la nature et la cause des modifications qu'ils éprouvent; puisqu'en définitive ce sont ces modifications qui constituent,

comme nous l'avons déjà dit, les dérangemens de santé, les maladies. Eh bien ! l'observation nous apprend que les rapports de la matière animée avec le monde extérieur diffèrent beaucoup de ceux de la matière inanimée. L'état, la durée des corps bruts ne paraissent point soumis, comme les corps organisés, à des relations impérieuses d'échange avec le monde extérieur ; il y a, entre celui-ci et les corps animés, des rapports tellement nécessaires qu'ils ne peuvent éprouver le moindre changement, sans que les corps en ressentent quelques modifications.

Qu'on change seulement les conditions dans lesquelles un être organisé s'est développé, aussitôt il éprouve quelques modifications, et qu'on supprime entièrement ses rapports avec le monde extérieur, le corps se désorganise, la vie s'éteint ; c'est-à-dire, que l'agent, le principe vital, abandonne la matière qui retombe aussitôt sous l'empire des grandes lois qui régissent tous les corps de la nature. Et plus les êtres organisés sont élevés dans l'échelle, plus leurs rapports avec le monde extérieur sont indispensables ; ainsi, les mammifères ne pourraient être privés de ces rapports pendant les plus courts instans, sans que

la mort ne fût imminente. Les reptiles, au contraire, peuvent être privés d'air assez long-temps sans périr.

Que se passe-t-il donc dans les rapports des corps organisés avec le monde extérieur qui rend ces rapports aussi nécessaires, aussi indispensables?

L'observation de tous les instans démontre, que ces rapports ont pour objet de fournir à la vie les matériaux de sustentation et les principes d'excitation dont elle a besoin. Car, bien différens des corps bruts, les corps organisés dépensent constamment, c'est-à-dire, si nous pouvons parler ainsi, que la vie use la matière et qu'il lui en faut sans cesse de nouvelle, sinon elle s'éteint comme le feu qui manque d'aliment.

Ainsi, d'après ce que nous venons de dire, l'être doué de vie n'est point libre, indépendant dans l'univers; il tient au monde extérieur par des rapports qui sont comme autant de canaux, de voies de communication, par lesquelles il reçoit ce dont il a besoin, et lui renvoie ce qui lui est inutile.

Ce qui est surtout remarquable dans les phénomènes vitaux, c'est que la matière animée soit

douée d'assez de puissance pour enlever au monde extérieur les matériaux qui lui sont nécessaires, leur communiquer la vie, et les transformer en sa propre substance, en détruisant les combinaisons dans lesquelles sont retenus les corps dont elle s'empare, pour les entraîner dans de nouvelles compositions vitales. Ces matériaux sont mis en œuvre et modifiés au moyen d'organes convenablement disposés; mais quel est l'architecte qui préside à tous ces travaux, qui en surveille l'exécution? Comment s'opèrent ces transformations si diverses de la matière? Comment des animaux se nourrissant des mêmes substances présentent-ils, non seulement dans leur forme, mais encore dans leurs produits, de si grandes différences? Comment se fait-il enfin que sur le même sol croissent tout à la fois des plantes vénéneuses et d'autres dont tous les produits sont agréables et bienfaisans? Voilà autant de questions auxquelles, dans l'état de la science, il est impossible de répondre; car ce ne serait point y répondre, de dire que chaque espèce animale ou végétale est douée d'un mode de vie qui lui est propre, et contient des principes qui donnent à tous ses produits un caractère particulier.

Les différences que présentent, dans leurs propriétés physiques et chimiques, les êtres organisés, nés et développés dans les mêmes conditions, nourris des mêmes substances, prouvent encore que l'animation n'est point un effet matériel et purement fortuit. Ces faits démontrent la présence de germes et de levains différens, décèlent une intention, une volonté ou une intelligence qui règle l'ensemble de tant de phénomènes, dont le plus simple en apparence confond toutes nos pensées.

Il serait sans doute important, pour le but que nous nous proposons, de connaître les circonstances causales de toutes les modifications que nous observons dans la matière organisée; mais les moyens nous manquent pour de telles appréciations. Tout ce que nous pouvons voir des phénomènes de la vie et de ce que nous appelons fonctions, n'est que le résultat sommaire des actes vitaux. Quant aux actes eux-mêmes, nous l'avons déjà dit, notre œil ne peut percer le voile qui couvre ce travail de la vie, et il ne sera sans doute jamais donné à l'homme de saisir l'instant où la molécule brute reçoit l'animation.

Quoique nous ne puissions pas suivre la nature

dans ce mystérieux travail et apprécier tous les changemens qu'éprouve la matière avant d'être transformée en notre propre substance, nous pouvons affirmer cependant que tous les actes fonctionnels ont pour objet la préparation, l'élaboration des matériaux de sustentation, et l'expulsion des matières usées qui, ne pouvant plus servir à la vie, doivent être rejetées hors de l'économie. Ce travail, qui est toute la vie, se passe dans les parties les plus déliées, atome à atome. Chaque partie, aussi ténue qu'on puisse l'imaginer, est un centre d'opération, une espèce de laboratoire; et cela n'étonnera pas, si l'on fait attention qu'il existe des animaux d'une organisation très-compiquée, qui ne sont visibles qu'à l'aide d'instrumens qui grossissent prodigieusement les objets, et dans lesquels les fonctions de la vie sont aussi actives, aussi complètes que dans des êtres plus grands; c'est-à-dire, que toutes les fonctions nutritives se font chez eux comme chez les plus grands animaux, atome à atome. Or, qu'on estime, si on le peut, même par la pensée, la ténuité des atomes qui composent de si petits individus.

Mais ce qui nous frappe surtout d'étonnement

et d'admiration, c'est que, dans ces animaux microscopiques, l'intelligence se trouve aussi développée que dans des êtres que nous regardons comme plus parfaits. En effet, ces petits êtres se livrent des combats comme les grands animaux et comme l'homme; pour saisir leur proie, ils rusent comme tous les animaux. Il y a donc, dans ces êtres qui nous échappent et que l'imagination seule peut saisir, de la pensée, de l'intelligence pour régler la vie de relation.

Nous demanderons aux phrénologistes si c'est ici seulement la matière qui pense. Eux qui mesurent l'intelligence, la pensée, à la masse de matière, comment expliqueront-ils le développement de l'intelligence dans ces petits êtres? Ils prétendent que la supériorité intellectuelle de l'homme, sur les autres animaux, vient de ce que, relativement à la masse du corps, la masse cérébrale est plus grande que dans les autres espèces. C'est comme si l'on disait, en d'autres termes, que la masse cérébrale doit être en raison des masses musculaires dont elle doit régler les mouvements. Ainsi, le cerveau qui, placé sur un petit corps, donnerait un homme de génie, ne ferait qu'un homme ordinaire, placé sur un

grand corps. Quoique le nain de Walter Scott ait déjà dit cela, nous avons de la peine à comprendre que la quantité de matière cérébrale qui suffit à un corps de cent livres, ne suffise plus à un corps de cent vingt ou cent cinquante.

Nous ne nions point que le cerveau ne soit le siège des facultés intellectuelles; nous croyons que c'est là, que c'est dans cet organe, que se règlent et se coordonnent nos déterminations; mais ce que nous ne croyons pas, c'est que l'intelligence soit en raison du rapport de la masse de matière cérébrale à la masse du corps; on ne voit pas comment un gros corps pourrait neutraliser l'action de l'organe intellectuel. Nous ne pensons pas, par exemple, que la différence d'intelligence qui existe entre le mouton et le chien tienne à la différence des rapports entre la masse du corps et la masse cérébrale de ces animaux.

Quand on voit l'araignée dresser de si admirables embûches, pour arrêter sa proie et la saisir avec tant d'habileté, lorsqu'elle est engagée dans ses filets, il est impossible d'admettre que l'intelligence soit en raison de la masse de l'organe où nous en plaçons le siège. Il y a, dans le travail

de ce petit animal, des dispositions qui exigent un ensemble de vues et de combinaisons qui étonnent, sous le rapport de l'intelligence qu'elles supposent; et notre étonnement augmenterait probablement encore, si nous pouvions nous mettre en rapport avec ces espèces d'êtres, de manière à apprécier tous les motifs de leurs déterminations. Nos lacs pour la pêche et la chasse ne sont, après tout, que l'imitation des pièges de l'araignée; et les fosses que nous creusons pour nous rendre maîtres des grands animaux, sont aussi employées par un bien petit insecte pour saisir sa proie.

La supériorité intellectuelle de l'homme vient moins de sa masse cérébrale, que de l'usage qu'il lui a été donné d'en faire. Du reste, chaque espèce est organisée de manière à remplir sa destination, c'est-à-dire, de manière à pouvoir se nourrir, se reproduire, se défendre des attaques extérieures. Tout est pour cette fin et pour cette unique fin, excepté chez l'homme; lui seul, de tous les animaux, ne se contente pas de pourvoir à sa conservation et à celle de son espèce; les besoins de se nourrir et de se reproduire ne sont, en quelque sorte, qu'accessoires pour lui;

il a des besoins qui le préoccupent bien plus que le soin de sa conservation. Que conclure de cela ? La destination de l'homme est-elle autre que celle des êtres à la tête desquels il se place ? On est vraiment tenté de le penser, en voyant combien il diffère de tous les êtres auxquels il commande ici bas. Quelle que soit l'espèce à laquelle on voudrait comparer l'homme intellectuel, la différence est immense, ou plutôt il n'y a pas de comparaison à établir.

En créant des êtres en apparence plus parfaits les uns que les autres, que s'est proposé l'auteur de la nature ? Y a-t-il eu de sa part quelque préférence ? les êtres que nous regardons comme plus parfaits, ont-ils été appelés par le créateur à de plus hautes destinées ? Ainsi les êtres que nous plaçons au bas de l'échelle et qui nous semblent n'être qu'une grossière ébauche, doivent-ils être considérés comme des créatures disgraciées, comparées à l'homme qui semble une œuvre de prédilection ? Quelle distance de l'homme à un mollusque ; et pourtant qui oserait dire que celui-là est plus favorisé que celui-ci ? En considérant la situation de l'homme dans ce

bas monde, en voyant les misères qui l'assiègent, il est impossible de le regarder comme un être privilégié, malgré la supériorité de son organisation. En effet, toujours ses besoins dépassent les moyens de les satisfaire. En est-il de même des êtres moins parfaits en apparence ? nous l'ignorons ; mais nous pensons que l'être est plus ou moins malheureux, selon qu'il a plus ou moins de besoins.

Ici nous n'avons point en vue la destinée de l'homme dans un autre monde ; nous ne parlons que de son passage dans celui-ci ; et nous demandons s'il est plus heureux que les êtres sur lesquels il paraît avoir l'avantage de la raison ? Il est difficile de répondre à cette question ; mais à en juger par ce que nous connaissons des maux qui pèsent sur notre espèce, et semblent épargner les autres, on peut dire que, si nous avons sur les autres animaux quelques avantages, nous les payons bien chèrement.

Nous avons dit précédemment que la matière animée était douée de la propriété d'enlever au monde extérieur les élémens de sustentation qui lui sont nécessaires, pour remplacer ce qu'elle

rejette comme inutile ou usé; voilà ce qui s'opère dans toutes les molécules animées; cette opération est la nutrition proprement dite.

Pour bien comprendre l'opération par laquelle la molécule animée s'empare d'une molécule nutritive pour se l'assimiler et la transformer en sa propre substance, il faut se représenter tous les matériaux de sustentation à l'état d'extrême division, distribués dans toute l'économie, au moyen de conduits subdivisés à l'infini et présentés à chaque atome vivant sous la forme qui lui convient, soit liquide, soit gazeuse.

Les moyens nous manquent pour suivre cette opération vitale; une fois les matériaux alimentaires introduits dans les organes digestifs, nous ne pouvons même plus avoir conscience des modifications qu'ils éprouvent; mais ce que nous savons des dispositions organiques, et ce que nous pouvons conclure des phénomènes vitaux appréciables, démontre suffisamment que la nutrition a lieu comme nous le concevons par la pensée; c'est-à-dire, que la nourriture est portée à chaque atome doué de vie par les ramifications si nombreuses, si subdivisées, du système sanguin. Tout n'est que canaux, conduits,

dans la matière organisée; la fibre est constamment humectée, baignée par les fluides qui lui arrivent par le système circulatoire ou au moyen de l'imbibition; enfin, chaque atome, aussi ténu qu'on le suppose par la pensée, est le point de départ et l'aboutissant de plusieurs voies d'absorption et d'excrétion, c'est-à-dire, que chaque atome reçoit et rend incessamment.

Que sont nos dissections, nos études anatomiques et physiologiques, en présence de ces fonctions vitales que la pensée seule peut concevoir?

Il n'entre point dans le plan que nous nous sommes tracé, de décrire l'appareil digestif, ce serait sortir de notre sujet; d'ailleurs les connaissances anatomiques ne sont pas indispensables pour l'intelligence de ce que nous avons à dire. Nos considérations sur la vie, sur la nutrition qui est pour nous toute la vie, s'appliquent non seulement à l'homme, mais à toute la matière animée.

L'échange incessant qui a lieu entre la matière organisée et le monde extérieur, cet échange au moyen duquel l'être reçoit ce qui lui est nécessaire et rejette ce qui lui est devenu inutile ou nuisible, suppose la mobilité, le mouvement;

sans cette condition, la nutrition serait impossible. Le mouvement est donc le propre de la matière animée; l'atome doué de vie ne peut rester en repos; le repos, c'est la mort, le mouvement, c'est la vie.

Mais pour que ce mouvement insensible ait lieu dans les moindres atomes vivans, il faut que ceux-ci soient libres, et pour être libres, il faut qu'ils soient en quelque sorte liquides ou presque liquides. Sans cette condition on ne concevrait pas la possibilité du mouvement vital, au moyen duquel s'opèrent toutes les absorptions, décompositions et recompositions organiques. En effet, comment concevoir la vie, dans des parties qui seraient à un état de solidité tel qu'il n'y ait pas de mobilité possible dans les molécules qui les composent? Qu'on n'oublie pas, d'ailleurs, que le jeu de la vie use la matière qui a besoin d'être renouvelée incessamment, la même molécule ne pouvant entretenir la vie que pendant un temps déterminé. Cette opinion, au reste, n'est pas nouvelle; depuis long-temps déjà on a pensé que les molécules qui composent nos organes, même les os, sont renouvelées au bout d'un certain temps; on rapporte, à cet égard, des expé-

riences faites au moyen de matières colorantes , pour démontrer le renouvellement de la matière osseuse. Quoique nous n'ayons pas répété ces expériences, il est pour nous hors de doute que la matière de nos organes se renouvelle, et que la vie, ou le phénomène Vie, est le résultat de l'union d'un principe inconnu, insaisissable, avec la matière; mais comme celle-ci ne pourrait fixer longtemps le principe vital, cette matière est organisée de telle façon que des atomes nouveaux peuvent remplacer incessamment les atomes usés qui sont rejetés incessamment.

Pour que ce grand acte de la vie s'opère, il faut donc, comme nous l'avons dit, que toutes les molécules de matière soient libres, mouvantes les unes sur les autres, et à un état de division extrême; sans cela les fonctions nutritives seraient impossibles; car le renouvellement, le remplacement des molécules matérielles usées, constitue la nutrition proprement dite. Fournir au corps des matériaux pour le nourrir, c'est lui fournir de quoi remplacer ce que la vie a usé, et cette opération, nous le répétons, exige la mobilité, la liberté des molécules les unes sur les autres. Cette condition est remplie par l'état des organes

pendant la vie : car il ne faut pas juger de la consistance des parties qui composent l'animal, par leur consistance après la mort.

Ce travail vital, par lequel l'atome vivant se combine à l'atome nutritif, ne doit pas être confondu avec l'acte de préhension, au moyen duquel tous les êtres organisés se pourvoient de matériaux alimentaires. La nutrition proprement dite s'opère sur les matériaux préparés à recevoir la vie ; elle a lieu dans les parties les plus ténues, atome à atome ; c'est une véritable combinaison, par laquelle les élémens alibiles, convenablement élaborés et déjà animalisés, sont entièrement transformés en matière vivante et reçoivent le sentiment, la vie.

L'acte de préhension, au contraire, est cette opération par laquelle la matière organisée enlève au monde extérieur les matériaux d'où, au moyen de diverses préparations, elle extrait les élémens nutritifs. La préhension des alimens n'a lieu qu'à des intervalles plus ou moins longs.

La nutrition proprement dite est un travail continu. L'atome animé absorbe incessamment des molécules nouvelles pour remplacer celles qu'il rejette incessamment. Si, par suite de ma-

ladie ou manque d'alimens, les matériaux nutritifs sont insuffisans ou de mauvaise nature, la vie languit, parce qu'elle est mal sustentée. L'atome vivant se combine avec des élémens de plus en plus altérés, la fibre s'appauvrit, perd de son énergie, les fluides s'altèrent, s'usent, n'étant plus alimentés; enfin, lorsque cet état se prolonge, la vie tend de plus en plus à s'échapper, il semble que la même matière ne peut la fixer que pendant un certain temps.

Ce que nous venons de dire est connu de tout le monde; on sait avec quelle rapidité marche l'amaigrissement du corps dans les maladies ou dans la privation d'alimens; mais surtout dans les maladies; parce que dans ce cas les fluides étant altérés, viciés, la vie ne trouve plus de molécules saines. Dans l'abstinence, au contraire, l'appauvrissement est moins rapide; parce que les fluides ne s'altèrent que peu à peu et par suite de l'abstinence. Dans ce cas l'alimentation qui a lieu par la respiration pulmonaire et cutanée, est profitable, arrivant dans des fluides sains, surtout dans les premiers temps de l'abstinence.

Le mode d'alimentation varie beaucoup dans les êtres organisés, tant sous le rapport de la

nature des alimens, que par la manière de se les procurer, de les appréhender. Chez les espèces qui n'ont qu'une existence en quelque sorte végétative, l'être semble puiser toute sa nourriture dans l'atmosphère, au moyen de son enveloppe externe. Mais dans les espèces pourvues d'un estomac, et notamment chez l'homme, l'alimentation se fait par des moyens plus compliqués.

L'animal est averti du besoin de prendre des alimens par une sensation instinctive, qui devient de plus en plus pressante, à mesure qu'il tarde davantage à la satisfaire.

Ce mode d'alimentation, comme on le voit, réclame le concours de la volonté, par conséquent le jugement : car tous les alimens ne conviennent pas, il faut choisir, et tout choix suppose un raisonnement. La préhension a donc besoin du concours des facultés intellectuelles. Tous les êtres sont pourvus à cet égard ; la nature a donné à chaque espèce toute l'intelligence, toute la sagacité nécessaires. Ce sont surtout les espèces qui vivent de leurs chasses, qui étonnent par leur intelligence et leur habileté.

Dans quelques espèces le besoin de nutrition

semble s'arrêter, et cesse de se faire sentir pendant des intervalles plus ou moins longs; mais ce temps d'abstinence se passe dans un repos absolu: comme on le voit chez plusieurs reptiles, chez les marmottes et d'autres animaux dormeurs.

Ces animaux, pendant leur sommeil léthargique, ressemblent aux végétaux pendant le repos de la végétation; tout échange entre l'animal et le monde extérieur semble avoir cessé; toutes les fonctions nutritives paraissent suspendues (1); la vie sommeille: mais à son réveil, la nutrition recommence aussitôt: car ces deux choses sont inséparables, la vie et la nutrition ne sont qu'une seule et même chose, physiologiquement parlant.

Le phénomène que nous appelons Vie est donc une suite de combinaisons du principe vital, avec des matières nouvelles, enlevées au monde

(1) On dit que la marmotte s'endort grasse et s'éveille maigre; et l'on attribue l'amaigrissement à la continuation de la nutrition qui a lieu aux dépens de la matière grasseuse mise en réserve. Comment concevoir que la nutrition fasse maigrir? et qui indique que la nutrition s'opère? y a-t-il des excréments? d'un autre côté tous les animaux dormeurs ont-ils des provisions de graisse?

extérieur, au moyen d'instrumens animés que ce même principe s'est créés avec la matière.

L'existence, la conservation de chaque être, est donc subordonnée à la nutrition, et la nutrition a besoin incessamment de matériaux alimentaires. Ceux-ci doivent être de bonne nature et en quantité suffisante. Il faut, en outre, des organes convenablement disposés pour les élaborer, les préparer à l'assimilation. Lorsque toutes ces conditions existent, les fonctions vitales s'exécutent bien, il y a santé; lorsqu'il y manque quelque chose, il y a trouble dans les fonctions vitales, il y a maladie, c'est-à-dire, qu'il y a souffrance; parce que tous les besoins nutritifs ne sont point satisfaits, ou le sont avec des matériaux qui ne jouissent pas de toutes les propriétés que réclame le mode de vie des organes dans la combinaison desquels ils entrent.

Il est, pour chaque être organisé, un mode de vie, une manière d'être qui dépend non seulement de son organisation, du levain ou ferment qui a fourni le principe vital, mais les circonstances dans lesquelles l'être se développe impriment à chacun des atomes qui le composent un mode d'action particulier. Qu'on change ces cir-

constances, le mode d'action de la molécule vivante sera changé; elle assimilera ou rejettera plus ou moins; son action moléculaire, ses mouvemens seront modifiés, ainsi que tous ses produits. Ce résultat est important à remarquer, car c'est lui qui constitue réellement la maladie; en effet tous les actes vitaux ayant pour fin la préparation des matériaux nutritifs, si ces actes sont modifiés, leurs produits le seront aussi et le seront d'autant plus que l'être sera plus élevé dans l'échelle. Ainsi, chez l'homme, qui est spécialement l'objet de nos recherches, les moindres troubles dans les fonctions vitales pourront avoir beaucoup d'influence sur la nutrition; car chez lui le travail nutritif est très-long, très-compliqué, les sympathies nombreuses, par conséquent les réactions très-étendues; de telle sorte que les moindres modifications, les moindres troubles auront toujours un grand retentissement, à cause des nombreux rapports que tous les organes ont entre eux.

Il faut remarquer aussi que les matériaux nutritifs ne se composent pas seulement, selon toutes les apparences, de l'élaboration immédiate des alimens puisés dans le monde extérieur,

mais de la combinaison de ces matériaux élaborés avec des produits excrétés par les organes. On conçoit que si ces produits étaient vicieusement modifiés, il en résulterait des produits nutritifs de mauvaise nature. Il faut bien savoir que dans toutes ses œuvres, la nature est avare de temps et de matière, elle utilise tout. Ainsi les êtres organisés sont disposés de manière que ce qui est rejeté d'un atome, après l'avoir sustenté, peut encore servir à un autre atome; c'est-à-dire, que beaucoup de produits sont utilisés avant d'être rejetés de l'économie. Ainsi la bile, qu'on peut regarder comme un produit fourni par l'épuration que le sang subit dans le foie, ne doit pas être considérée comme un produit inutile, et devant être rejeté immédiatement de l'économie; la bile est utilisée dans la digestion, dans l'élaboration des alimens.

Eh bien! supposons que sans être de mauvaise nature, les matériaux qui fournissent la bile ne jouissent pas des propriétés qu'ils doivent avoir, ou que le foie soit affecté de quelques lésions ou troublé dans ses actes vitaux fonctionnels; la bile sera modifiée et cette modification réagira sur la digestion: car il est probable, comme nous

l'avons déjà dit, que ce fluide n'est pas inutile à la digestion.

Nous pourrions en dire autant d'un autre produit : toutes les modifications vitales entraînent d'autres modifications plus ou moins grandes dans les matériaux nutritifs, soit que les produits modifiés servent ou ne servent pas au travail digestif.

Le trouble d'une fonction réagit de deux manières sur les autres fonctions ; en fournissant un produit altéré qui amènera des modifications vicieuses dans la formation des produits dans la composition desquels il entrera ; ainsi de l'altération des sécrétions hépatiques résulteront non seulement des matériaux viciés, altérés, mais des fluides mal épurés ; car les matériaux qui fournissent la bile n'ayant pas été dépouillés de tout ce qui devait leur être enlevé pour former la bile, reporteront, dans le torrent de la circulation, des élémens dont ils auraient dû être débarrassés.

Ce que nous venons de dire de la bile, nous pouvons le dire de l'urine. Une altération dans la sécrétion des reins aurait l'inconvénient de fournir non seulement une urine viciée, qui pourrait

produire des graviers, altérer les conduits et les réservoirs qu'elle traverse ou dans lesquels elle séjourne ; mais le sang ne serait pas dépouillé de tout ce qui doit lui être enlevé dans les reins pour former l'urine ; il resterait donc chargé d'éléments étrangers, d'éléments qui pourraient porter le trouble dans d'autres fonctions.

Il résulte de ce que nous venons de dire qu'une fonction ne peut être troublée, sans que d'autres le soient consécutivement. Si la cause du trouble d'une fonction n'est que passagère, l'équilibre peut se rétablir promptement : mais si cette cause est permanente, quelque faible que soit l'altération qu'elle entraîne dans les fonctions, par suite de sa permanence, la santé, la vie même, sont toujours plus ou moins compromises.

Il y a donc pour conserver la santé des conditions indispensables. Ces conditions sont des organes sains, bien disposés, des éléments nutritifs de bonne nature et en quantité suffisante, l'absence de toute cause perturbatrice.

Nous appelons éléments nutritifs, les matériaux élaborés par les actes vitaux, et prêts à recevoir l'animation. Car la qualité des matériaux assimilables ne dépend pas seulement de la qua-

lité des alimens; ceux-ci pourraient être de bonne nature et cependant donner de mauvais matériaux nutritifs : il suffirait pour cela d'un trouble dans les fonctions digestives.

Si l'atome assimilable n'est pas de bonne nature et en quantité suffisante, la combinaison qui en résultera avec nos organes présentera dans son action vitale des modifications incompatibles avec la santé. Il y aura trouble, car tout changement dans le jeu, dans le mode de vie de nos organes, est un trouble, un dérangement de la santé.

Nous insistons sur ces détails qui paraîtront peut-être minutieux et inutiles à quelques personnes; pour nous ils sont de la plus haute importance, et c'est pour les avoir trop négligés qu'on a méconnu si long-temps les maladies; car quelque théorie qu'on adopte, on sera toujours forcé de convenir que la maladie est une altération vitale, un trouble, une perturbation dans un acte fonctionnel. Eh bien! comment concevoir ces troubles, ces dérangemens; si l'on ne comprend pas en quoi consiste ce que nous appelons actes vitaux, si l'on ne conçoit pas en quoi consistent les actes au moyen desquels la vie se

traduit à nous et dont les modifications vicieuses constituent pour nous les maladies. Or, pour bien comprendre les fonctions vitales, il faut les étudier autrement qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour.

Nous avons dit plus haut que la vie n'existait pour nous que là où nous voyons certains actes, certains phénomènes qui tous ont pour objet le travail nutritif. Ce travail s'opère sur des matériaux très-variés, au moyen d'appareils organiques qui varient selon les espèces. Mais quelle que soit l'espèce qu'on observe, la fin de tous les phénomènes vitaux sera toujours la nutrition, sera toujours de rendre les substances nutritives propres à s'animaliser, à *s'imprégner* de la vie.

L'observation apprend que toutes les substances ne conviennent point également pour l'alimentation, quoique l'aliment proprement dit soit un; mais il faut que cet aliment soit uni avec certains principes qui varient selon le levain vital de chaque espèce. Il y a donc des choix que tous les animaux savent faire, lorsqu'ils sont libres. S'ils ne peuvent choisir, s'ils ne peuvent se procurer les alimens qui leur conviennent le plus, ils souffrent, ils languissent; parce que la nutrition se fait mal. Il en est de même si,

ayant des substances alimentaires convenables, quelques circonstances organiques ou externes viennent troubler le travail digestif et d'élaboration.

Un grand nombre de causes et de circonstances peuvent gêner la nutrition et faire languir la vie ; mais quelles que soient ces circonstances, l'effet est toujours une altération dans les produits du travail nutritif. Or, comme tous ces produits sont liquides et destinés à se combiner avec d'autres liquides de l'économie, pour s'assimiler et se transformer en notre propre substance, on voit que d'une modification vicieuse des fonctions nutritives résulte une altération plus ou moins grande de tous les fluides de l'économie et de toutes les fonctions en général, et, par suite, une mauvaise composition de nos tissus.

Le monde extérieur est le réservoir où tous les êtres organisés vont puiser les matériaux dont ils ont besoin. Ces matériaux sont modifiés et rendus assimilables par le travail des appareils organiques.

Chez les animaux un peu élevés dans l'échelle, et chez l'homme en particulier, les substances

alimentaires sont introduites d'abord dans une cavité appelée estomac, où elles subissent le premier temps de la digestion; de là elles passent dans les intestins proprement dits.

Quoique nous n'ayons aucun moyen de suivre le travail digestif, et d'apprécier les changemens successifs qu'éprouve la matière alibile avant d'arriver à l'état parfait de matière assimilable, nous pouvons dire, cependant, que chez tous les êtres organisés en général, les modifications qu'éprouvent les substances alimentaires ont pour objet de rendre la molécule alibile de plus en plus assimilable, de la faire participer de plus en plus de la substance, de la nature de l'être dans la composition duquel elle doit entrer; car il ne faut pas croire que la molécule brute puisse être transformée brusquement en matière organisée; ce n'est que peu à peu qu'elle *s'imprègne* du levain de la vie, qu'elle se transforme en matière organique et s'anime.

Les produits de la digestion qui doivent servir à la nutrition, c'est-à-dire, les molécules assimilables, sont puisées dans le tube digestif, par des bouches que nous appelons absorbantes, et portées dans le torrent de la circulation : mais il né

faut pas entendre par torrent de la circulation, l'appareil sanguin seulement; avant d'arriver dans cet appareil, les produits de la digestion en traversent un autre dans lequel ils s'épurent et s'animalisent de plus en plus, puis arrivent enfin dans le système sanguin.

Le sang, chez l'homme, est donc le résultat de tout le travail de la nutrition; c'est à cet état, c'est par l'intermédiaire de la circulation sanguine, que l'atome assimilable est présenté à l'atome vivant, pour recevoir le sentiment, la vie; car à l'état de fluide circulant, quoique animalisé, quoique participant de la matière animale, la matière ne vit point encore, elle n'est point organisée, ne jouit d'aucune fonction, elle ne sent point. Mais lorsqu'elle est entrée dans la composition de nos organes, et fait partie de notre fibre, c'est alors qu'elle vit, qu'elle est active, et peut réagir sur le monde extérieur; enfin c'est à l'état de fibre qu'elle fait réellement partie de notre substance, qu'elle est douée de sentiment.

C'est, en définitive, la fibre proprement dite qui constitue l'être doué de vie; c'est la fibre qui forme le tissu, le canevas de nos organes, et l'examen des êtres organisés démontre que tout

est disposé pour la sustentation de cette fibre qui est le siège de la vie. Les liquides qui la baignent constamment lui fournissent les élémens de nutrition et l'humidité nécessaire au jeu des organes ; les liquides ont sans doute encore d'autres usages que nous ne pouvons apprécier. Quoi qu'il en soit, il résulte des détails dans lesquels nous sommes entrés, que la conservation de la santé dépend du parfait accomplissement des actes vitaux nutritifs. Poursuivant notre examen, nous allons rechercher quelles sont les circonstances qui peuvent troubler ces actes et déterminer les maladies.

Un être bien conformé, pourvu de tout ce qui lui est nécessaire pour fournir à ses besoins, usant avec réserve de ses facultés, et autour duquel rien ne changerait, cet être ne devrait jamais avoir la santé troublée, il ne devrait éprouver que les dérangemens que l'âge amène.

Mais telle n'est pas la condition de l'homme ; il est exposé à des privations, il est intempérant et dominé par des passions ; ses rapports avec le monde extérieur sont extrêmement variables ; en effet, rien n'est fixe, rien n'est stable ici bas ; à côté de ces lois immuables qui règlent l'ordre si

parfait que nous admirons dans la nature, tout change, et à chaque instant, les corps les plus durs sont soumis à des modifications incessantes, causées par les mouvemens du monde extérieur. Comment des organes aussi fragiles et aussi impressionnables que ceux de l'homme pourraient-ils conserver un état constant, entourés comme ils le sont de tant et de si puissantes causes de perturbation ?

Les influences externes ne sont point les seules causes de maladies; les dispositions individuelles, soit physiques, soit morales, sont aussi des sources très-fécondes de dérangemens fonctionnels. Ce sont surtout les passions qui multiplient pour l'homme les causes de maladies. Ses rapports avec le monde réel ne sont rien en raison de ses rapports avec le monde idéal, avec le monde qu'il se crée, et dans lequel il est exposé à des tempêtes cent fois plus furieuses et plus subites que dans le monde réel. Aussi l'homme est-il de tous les animaux le plus sujet aux maladies.

On s'est de tout temps beaucoup attaché à rechercher la cause des maladies, espérant que cette appréciation pourrait faire trouver les

moyens de les combattre. Cette conclusion, qui paraît juste et rationnelle à priori, n'est exacte que sous le rapport hygiénique; mais sous le rapport thérapeutique proprement dit, on s'est beaucoup exagéré les avantages qu'on pouvait retirer de la connaissance des causes de maladies, puisque, selon les dispositions individuelles inappréciables, la même maladie peut naître de causes très-diverses, et la même cause peut déterminer des maladies bien différentes.

Nous n'entendons pas, toutefois, que l'on néglige de s'éclairer sur toutes les circonstances qui ont accompagné la maladie, et qui ont pu favoriser son développement; ces renseignemens pouvant fournir des indications hygiéniques très-utiles et qui souvent suffisent pour amener la guérison; nous voulons dire seulement, que sous le rapport thérapeutique, la connaissance des causes morbides n'a pas toute l'importance qu'on lui suppose. Nous regardons aussi comme très-inutiles toutes ces divisions des auteurs, qui ne reposent en général que sur des subtilités de langage, sur des distinctions scolastiques.

Ceux qui croient que l'action des médicamens doit varier en raison de la cause du mal se trom-

pent beaucoup; pour que cette opinion fût fondée sur quelques probabilités, il faudrait connaître la cause du mal, ce qu'on ignore presque toujours; connaître le moyen de la neutraliser sans nuire aux organes, ce qu'on ne connaît pas; enfin il faudrait pouvoir saisir cette cause et mettre le médicament en sa présence; eh bien! quel moyen avons-nous pour satisfaire à ces conditions? aucun; l'état de la science ne permet même pas des conjectures tant soit peu probables. D'abord, les causes de maladies sont le plus souvent inconnues, et le plus grand nombre, comme nous le verrons tout à l'heure, ne sont point de nature saisissable, n'existant que dans un rapport d'équilibre, n'étant, si je puis ainsi m'exprimer, que *circonstantielles*. Où saisir, par exemple, la cause d'une maladie déterminée par une vive émotion de peine ou de plaisir, ou par une brusque variation de température?

Et quant aux causes que nous appellerons matérielles, aux virus proprement dits, où sont-ils? comment les atteindre? Lorsqu'une cause délétère a pénétré dans l'économie, s'est combinée avec quelque partie de notre être, comment l'enlever à ses combinaisons? Quel est le corps,

quelle est la substance à employer à cet effet ? Voilà des questions auxquelles il est tout-à-fait impossible de répondre. Par analogie avec ce qui se passe dans nos laboratoires de chimie, lorsqu'il s'agit de poisons connus, on administre les substances avec lesquelles on sait que ces poisons formeront des composés sans action sur l'économie ; ainsi, comme contrepoison de l'acide sulfurique, on donnerait un lait de chaux, de la magnésie, ou même une solution de savon. Ces moyens sont sans doute très-rationnels, et s'ils pouvaient être employés assez tôt, ils auraient certainement de bons effets ; mais le plus souvent ils sont administrés trop tard, et lorsque déjà l'acide est combiné avec les tissus qu'il a désorganisés. Ainsi dans les cas même les plus favorables, nous ne possédons aucun moyen d'empêcher les effets de la cause morbide.

Qu'on ajoute à ces considérations qu'il est des substances dont l'action est tellement prompte qu'il paraît physiquement impossible de leur trouver d'antidote : ainsi l'acide prussique ; en supposant même qu'on ait un contrepoison de cette substance, les effets sont si prompts que tout secours est inutile.

On sait avec quelle activité agit le venin de la vipère ; eh bien ! nous le demandons, comment arrêter les effets de ce poison ? A peine est-il introduit dans la plaie qui a servi à l'inoculer, qu'il est emporté dans le torrent de la circulation où il n'est plus en notre pouvoir de le saisir.

Quant aux substances qui agissent plus lentement, et par leur introduction dans l'estomac, nous ne sommes guère plus heureux ; jusqu'à ce jour on n'a pu diminuer les effets de quelques-unes autrement que par l'expulsion, lorsqu'on a pu l'opérer assez à temps ; ainsi quoique nous connaissions bien l'alcool, nous n'avons aucun moyen certain d'en neutraliser les effets ; on a, dans ces derniers temps, préconisé l'ammoniaque pour combattre l'ivresse ; mais cette substance est bien loin de jouir de l'efficacité qu'on lui attribue, comme antidote des liqueurs fermentées.

Ce que nous avons dit des difficultés de saisir le venin de la vipère, nous pouvons le dire de tous les virus, de toutes les causes d'épidémie, de tous les miasmes délétères, dont l'air est le véhicule. Pour peu qu'on réfléchisse, on comprendra combien sont fausses toutes les idées qu'on s'était faites sur les moyens de combattre les

causes morbides ; on peut dans quelques cas s'y soustraire, les écarter ; mais nous ne possédons aucun moyen certain de les neutraliser. Ce n'est donc point à la cause seulement, mais aux altérations qu'elle a produites, mais à la maladie proprement dite, qu'il faut, le plus souvent, adresser les moyens thérapeutiques.

Que de remèdes inutiles et souvent nuisibles, dont on fatigue les malades, parce qu'on ne sait pas ce que sont les maladies, et qu'on ne comprend pas comment s'opèrent les guérisons ! La multiplicité des médicamens n'est fondée sur aucun principe scientifique, ni même sur aucune observation empirique ; cette multiplicité est le résultat de l'insuccès des moyens mis en usage jusqu'à ce jour ; c'est le témoignage irrécusable du vague et de l'incertitude dans lesquels la science s'est traînée jusqu'à présent. Sur quoi, nous le demandons, est fondée la distinction des moyens anti-scrofuleux et anti-scorbutiques ? cette distinction est tout-à-fait erronée.

Il est probable que l'efficacité des médicamens, que leur propriété médicatrice, repose sur un mode d'action uniforme, toujours le même, quelle que soit la substance, plutôt que sur une

propriété spéciale et relative à la nature de la maladie; c'est-à-dire que pour être médicament, il faut qu'une substance jouisse d'une certaine propriété, la même pour toutes, sans égard pour les maladies; de même que pour être aliment, il faut que toutes les substances jouissent d'une certaine propriété qui est d'être assimilable, et transformable en notre propre substance. Nous reviendrons, du reste, sur cette question, lorsque nous nous occuperons de la meilleure méthode générale de traitement; c'est alors qu'on pourra juger jusqu'à quel point est juste ou hasardée l'idée que nous laissons échapper en passant, de l'unité d'un principe médicamenteux, quelle que soit d'ailleurs la maladie, comme de l'unité d'un principe nutritif. Revenons aux causes, et recherchons comment elles agissent.

Les causes morbides, en général, présentent cette différence remarquable, que les unes ont une existence réelle, indépendante de toute circonstance de rapport, tandis que d'autres n'existent au contraire que dans un rapport d'équilibre entre les agens extérieurs et l'état de nos organes. Les premières, que nous pouvons appeler physiques, sont saisissables, puisqu'elles

sont matérielles, et si elles échappent à nos investigations, c'est que nos moyens, pour les saisir, sont trop imparfaits; mais leur existence n'est pas moins réelle; ainsi, quoique nous ne puissions pas constater l'existence des miasmes épidémiques dissous ou suspendus dans l'atmosphère, on ne peut nier leur existence.

Les secondes causes, que nous ne savons comment désigner, sont insaisissables, matériellement parlant; elles sont fugitives, et n'existent que dans leur action, que dans leurs effets; un exemple nous fera mieux comprendre: une personne a été saisie par le froid, ayant le corps en sueur; elle se trouve affectée de Pneumonie; où est la cause? comment la saisir? comment lui adresser des médicamens? Vouloir la combattre, n'est-ce pas comme si l'on voulait combattre la cause d'une violence, d'une blessure?

La distinction que nous cherchons à rendre sensible n'est point idéale, elle est bien réelle; il y a certainement une grande différence entre les causes dites matérielles, les virus, par exemple, qui agissent en quelque sorte comme des réactifs, en se combinant avec quelques élémens de nos fluides; et les autres causes que j'appellerai *cir-*

constantielles, qui n'existent que dans l'état de rapport de nos organes et des agens extérieurs.

Une autre remarque à faire sur les causes en général, c'est que les unes sont passagères, et les autres permanentes. Cette distinction est très-importante dans le traitement des maladies; en effet, dans le cas d'une cause permanente, la guérison serait souvent impossible, si le sujet restait dans les mêmes conditions; tandis qu'il suffira souvent de le soustraire à l'action de la cause morbide, pour voir la santé se rétablir. De même, lorsqu'il s'agira d'une cause passagère, les soins hygiéniques et de régime suffiront souvent pour obtenir la guérison.

Toutes les causes, quelles qu'elles soient, viennent de deux sources; des dispositions individuelles, soit physiques, soit morales, et de nos rapports avec le monde extérieur; de là des causes internes et des causes externes.

Chacune de ces deux classes se subdivise en deux sections. Nous allons parler d'abord des causes internes, que nous divisons en physiques et en morales.

Les causes physiques, que nous pouvons aussi appeler matérielles, sont tous les vices de con-

formation, les mauvaises dispositions organiques. Parmi ces causes, il en est qui déterminent nécessairement des maladies, et qui menacent la vie plus ou moins prochainement; d'autres ne causent des maladies que dans certaines circonstances : ainsi une mauvaise conformation de la poitrine ou des voies aériennes, une disposition vicieuse des centres circulatoires, auront peu d'influence chez une personne menant une vie paisible et sédentaire et qui n'est point exposée à de grandes fatigues, aux intempéries, ni à de vives émotions; tandis qu'elles compromettront plus ou moins l'existence chez une personne placée dans des conditions opposées.

De même, si l'on suppose une mauvaise conformation des organes génitaux, la santé n'en sera point affectée pendant l'enfance; mais à la puberté ce vice d'organisation pourra réagir sur la santé générale plus ou moins fortement, selon le tempérament du sujet.

Les causes morales, si fécondes en maladies graves, et qui semblent le partage exclusif de notre espèce, dépendent de nos dispositions affectives. Pour bien se rendre compte de cet ordre de causes, il faut se représenter l'homme

comme un composé de deux êtres; l'un dont tous les besoins, toutes les sensations se rapportent au monde réel et matériel; tandis que l'autre ne semble vivre que d'illusions et de créations souvent chimériques. Les besoins de l'être matériel sont assez limités; ils se bornent à ceux de la nutrition, et à tout ce qui a pour objet la conservation de l'espèce et des individus; mais les besoins de l'être moral sont sans bornes; aussi sont-ils insatiables.

Le système nerveux est le siège de la vie morale; la vie physique, la vie purement matérielle, a son siège dans l'appareil digestif ou nutritif, dont font partie tous les appareils splanchniques, et le système ganglionnaire.

Ces deux ordres de système, de la vie morale et de la vie matérielle, sont tellement unis que l'un ne peut subsister sans l'autre. L'un est l'ensemble de tous les instrumens nécessaires à l'accomplissement des fonctions conservatrices de l'espèce et des individus; l'autre combine et règle tous les actes de la vie de relation, en transmettant, au moyen de ses nombreux conducteurs, les ordres de la volonté, et distribue partout cette influence nerveuse, ce fluide indispensable à la

vie. On sait que la vie cesse promptement dans les parties privées de communication avec les centres nerveux, et que par une section dans la portion cervicale de la moëlle, on arrête les phénomènes vitaux aussi subitement que les phénomènes électriques, en supprimant la communication entre les deux pôles d'une pile.

Ainsi dans notre espèce les fonctions du système nerveux sont immenses ; c'est dans ce système que se trouve le siège des facultés les plus sublimes, celles qui distinguent l'homme des autres espèces, ou plutôt l'homme est tout entier dans ce système, le reste n'est que la brute.

A quoi tient l'influence de l'homme moral sur l'homme physique ? Comment se fait-il qu'un son, la vue d'un objet, portent le désordre dans la vie animale et dans la vie intellectuelle ? Dans l'état de la science, il est difficile de donner de ces faits une explication satisfaisante ; mais on peut dire que les sensations impriment à la matière nerveuse un certain ébranlement, par suite duquel le mouvement du fluide vital est modifié. Si les sensations sont trop vives, les impressions nerveuses sont plus profondes, et peuvent aller à ce point que la sécrétion, la transmission

du fluide nerveux soient tout-à-fait interrompues.

Quoi qu'il en soit, le retentissement des impressions morales est considérable, et de là résultent beaucoup de maladies graves.

Il est des maladies qui ne semblent point appartenir aux dispositions organiques, mais que nous ne pouvons cependant rapporter à des causes externes, attendu qu'elles ne paraissent pas frapper indistinctement tous les sujets placés dans les mêmes conditions hygiéniques; mais semblent au contraire affecter particulièrement certaines familles; je veux parler du Rachitisme et des Scrofules, deux maladies qui font tant de ravages, surtout dans les premières années de la vie, et qui viennent peut-être de la même cause, dont l'action se modifie avec l'âge, et selon certaines dispositions individuelles et hygiéniques. Quoi qu'il en soit, ces maladies doivent être considérées comme tenant à un vice de cause interne, à un germe ou levain congénial. On ne peut expliquer autrement pourquoi des enfans nés de mêmes parens succombent tous du Rachitisme dans la première enfance, ou sont plus tard couverts d'engorgemens scrofuleux. Nous dirons, dans une autre partie de cet ouvrage, ce

que nous pensons du traitement de ces maladies.

Les causes externes se divisent aussi, comme nous l'avons dit, en deux classes ou sections; savoir, celles dites matérielles; ainsi des alimens mal sains, un air vicié, etc., et celles dites *circ-constantielles*, qui n'existent que dans des rapports d'équilibre entre l'état de nos organes et l'état des agens extérieurs: ainsi, les variations de température, un changement dans l'état électrique de l'atmosphère et dans d'autres agens; car nous ne connaissons point encore notre monde extérieur. Indépendamment des élémens de l'eau et de l'air, proprement dits, jusqu'à ce jour, trois agens qui ne sont peut-être, comme le pensent quelques savans, qu'une modification du même principe, ont été distingués, le calorique, la lumière et l'électricité; voilà tout ce que nous connaissons du milieu dans lequel nous vivons. Sans doute ces trois agens ne sont point les seuls qui entrent dans la composition de notre atmosphère; il contient probablement d'autres élémens, d'autres principes qui nous échappent, et qui cependant nous affectent et peuvent être des causes très-actives, très-fécondes de maladies.

Quelle que soit au surplus la nature des causes qui portent le trouble dans les fonctions vitales, toutes ces causes se rapportent aux deux grandes sources que nous avons indiquées, savoir : à l'état et à la disposition de nos organes , et à nos rapports avec le monde extérieur; il n'y a pas d'autres sources de maladies.

Comment agissent les causes morbides, quelles modifications résultent de leur action ? Voilà ce qu'il importe de déterminer.

En nous rappelant ce que nous avons dit des actes vitaux, il nous sera facile d'expliquer l'action des causes morbides, et de concevoir les modifications qu'elles entraînent; mais il ne faut pas oublier qu'il est bien rare qu'une maladie soit due à une seule cause; presque toujours plusieurs concourent à son développement, quoique d'ordinaire les malades ne parlent que de la circonstance qui accompagne ou détermine l'explosion de la maladie, s'il est permis de parler ainsi. Ils ne tiennent pas compte des dérangemens qu'ils éprouvaient avant, et qui venaient de causes souvent bien différentes et bien plus actives que celle à laquelle ils attribuent la maladie.

Quelles que soient la source et la nature d'une

cause morbide, son effet sera toujours un trouble fonctionnel; et de ce trouble résultera toujours nécessairement une altération de produit; c'est-à-dire que le produit de la fonction troublée ne jouira plus des mêmes propriétés dont il jouit, lorsque la fonction s'accomplit normalement. Qu'on suppose une cause interne, un vice de conformation gênant les fonctions de quelques organes; il résultera de cette gêne un trouble suivi d'altérations des produits fonctionnels.

Si la cause est morale, la réaction sera en raison de son intensité; on sait combien les affections morales ont d'influence sur la santé en général. Eh bien! comment peut agir cette influence, et quel peut être son résultat? Assurément son premier effet ne peut être une lésion de tissu, ce ne peut être qu'un trouble fonctionnel; et ce trouble porte particulièrement sur les fonctions nutritives. D'autres fonctions peuvent être troublées avant ou simultanément; il se peut que les premiers effets de l'influence morale soient une altération dans quelques sécrétions importantes; mais nous ne pouvons en avoir conscience, tandis que nous ressentons souvent presque instantanément les dérangemens du tube digestif. Et du reste, que

d'autres fonctions éprouvent ou non du trouble avant celle de la nutrition, cela ne change point la question, cela ne contredit point ce principe fondamental, savoir : que le résultat de toute fonction troublée est toujours nécessairement une altération de ses produits.

D'après ce que nous venons de dire, il doit rester bien démontré que l'effet d'une cause interne, soit physique, soit morale, est en définitive une altération des produits fonctionnels.

Nous allons voir que les causes externes, quelles qu'elles soient, produisent absolument le même effet, quoiqu'elles diffèrent beaucoup des causes internes.

Le point de la science qui nous occupe en ce moment nous semble si important, que nous ne croyons pas pouvoir trop insister sur les détails qui se rattachent à la manière d'agir des causes externes ; car mieux on comprendra l'action de ces causes, mieux on appréciera leurs effets.

Nous avons divisé les causes externes en deux classes ; dans l'une nous rangeons les causes qui consistent en un principe matériel, un virus, un venin, qui agit sur nos fluides comme un réactif, en les modifiant, les décomposant.

L'autre classe comprend les causes immatérielles pour nous, et qui consistent seulement dans un rapport de l'état de nos organes avec l'état des agens extérieurs.

Les causes de la première classe sont saisissables, au moins par la pensée; ainsi la respiration d'un gaz ou de miasmes délétères, l'introduction, par une voie quelconque, d'un virus, d'un venin, dans l'économie.

Dans tous ces cas, le trouble des fonctions résulte de la présence d'un principe dont les affinités sont en désaccord avec la vie de nos organes, et tendent à des combinaisons destructives de celles qui constituent notre existence.

Les poisons les plus actifs n'attaquent point la vie par des lésions de tissu, mais par la modification des liquides; peut-être en est-il qui s'attaquent au principe vital même, avec lequel ils se combinent. Cette explication semble la seule qui puisse rendre raison des effets si foudroyans de l'acide prussique.

Quoique nous ne puissions pas nous rendre compte d'une manière satisfaisante de l'effet des poisons, et notamment de ceux qui ne laissent sur les organes aucune trace de leur passage, en

réfléchissant aux effets du venin de la vipère, et d'autres venins animaux ou végétaux, il reste bien démontré pour nous que les accidens déterminés par ces agens toxiques ne sont point dus à des lésions de tissu, mais bien à l'altération des liquides.

Une preuve du peu d'influence que les lésions de tissu exercent sur la vie, lorsque ces lésions ne sont point dues à un principe vénéneux réagissant sur les fluides, et n'ont point leur siège dans un organe essentiel à la vie, ce sont les blessures avec perte de substance considérable, les grandes amputations, quelquefois sans réaction sur la santé générale. Pourquoi cela? parce que les fluides sont restés sains; mais versez sur les plaies un mauvais levain, un réactif, qui agisse sur les fluides, les décompose, quelque légère que soit la blessure, on verra aussitôt se manifester des accidens plus ou moins redoutables.

Ce que nous venons de dire des poisons, des virus, nous le dirions de toutes les autres causes externes de la première classe, de la mauvaise alimentation, des professions insalubres, des excès, etc. Ces causes n'auront pas des effets aussi

prompts que les virus, les poisons; mais elles détermineront toujours plus ou moins subitement des troubles fonctionnels, dont le résultat définitif sera toujours une altération des liquides.

Les causes externes de la deuxième classe agissent en modifiant la fibre, en changeant son état de vitalité; un exemple nous fera mieux comprendre :


Qu'on suppose un grand et brusque abaissement de température; à l'instant toutes les fonctions sont modifiées, par suite du resserrement de la fibre, et de la diminution des pertes par la transpiration; il y a trouble, perturbation dans tous les actes vitaux. L'équilibre peut se rétablir sans qu'il y ait maladie proprement dite; mais il se peut aussi que la vie soit compromise par une affection de poitrine, ou d'autres accidens.

Dans cet exemple, choisi à dessein, comme le plus favorable à la théorie de l'irritation, la maladie peut être locale : ainsi le poumon peut s'engorger; mais cet engorgement ne résulte pas d'une irritation primitive, ce n'est point une congestion inflammatoire. La Pneumonie déterminée par un refroidissement est une maladie de cause mécanique; le poumon s'engorge, parce

que la circulation se trouve trop subitement ralentie par le resserrement brusque de la fibre dans quelques organes; l'engouement du poumon n'est point le résultat d'un appel de fluides; mais d'obstacle à leur cours; c'est un véritable épanchement causé par la rupture des vaisseaux pulmonaires. Du reste nous reviendrons bientôt sur cette maladie, en parlant de l'inflammation.

Nous pensons en avoir dit assez sur l'effet des causes morbides: nous arrivons maintenant au point de la question, le plus important, le plus controversé, et que nous n'avons encore fait qu'effleurer, savoir : quelle est la nature des maladies.

Il résulte de la discussion dans laquelle nous sommes entré, que le point de départ de toutes les maladies est presque toujours une altération des fluides, et dans tous les cas n'est jamais une inflammation congestive. Pour qu'au début la maladie soit toujours une irritation locale, une lésion inflammatoire des tissus, il faudrait que l'action de la cause morbide portât toujours sur les solides, comme font les substances caustiques ou corrosives; mais d'après ce que nous avons



dit des causes, les choses ne peuvent point se passer ainsi : comment, par exemple, concevoir que les causes internes déterminent une lésion primitive, inflammatoire; et parmi les causes externes, quelles seraient celles qui pourraient agir de manière à produire primitivement une irritation congestive? Nous ne voyons pas que ce puisse être les causes insaisissables, que nous appelons matérielles, et dont l'action doit se porter d'abord sur les liquides qui sont le véhicule, et si l'on peut parler ainsi l'excipient, à l'aide desquels ils pénètrent et sont reçus dans l'économie; et dans les cas de causes accidentelles, d'ailleurs assez fréquens, lorsqu'un caustique ou quelque violence externe agit sur nos tissus, nous ne voyons pas encore de congestion, comme nous le démontrerons tout-à-l'heure.

Veut-on faire une autre supposition, et dire que l'influence morbide porte d'abord sur l'organe du sentiment, sur la fibre, et que le trouble fonctionnel résulte de l'impression fibrillaire? nous acceptons cette explication comme rigoureuse, comme l'expression des faits : mais nous ne voyons pas qu'on puisse en déduire ration-

nellement une irritation locale primitive. L'impression fibrillaire résultant d'une excitation externe, c'est-à-dire d'une modification dans les agens d'excitation, cette impression de la fibre ne constitue pas la maladie proprement dite; la fibre peut rester saine dans sa texture, dans sa composition, et n'éprouver de changement que dans son mode de vie; ainsi dans le Lombago déterminé par la suppression d'une transpiration, la fibre n'est certainement pas altérée; les souffrances, quelquefois très vives, qu'on éprouve, ne sont point dues à des altérations de tissu, mais bien aux engouemens, aux engorgemens qui résultent de la perturbation trop brusque de toutes les fonctions sécrétoires, excrétoires et circulatoires.

Quoique les affections des voies aériennes qui sont la suite d'un refroidissement puissent être accompagnées de lésions de tissu, de déchirures des vaisseaux pulmonaires, ces affections ne consistent pas dans des irritations primitives, mais dans le trouble qu'éprouve la circulation et dans les accidens qui en résultent. C'est par suite de ce trouble que le poumon s'engorge et que les sécrétions pleurales sont modifiées.

Ce n'est donc pas , comme on le croit , l'irritation qui appelle le sang vers la poitrine ; la Pneumonie n'est donc point une congestion fluxionnaire ; le sang n'a pas été , comme on le dit , appelé , attiré par la surexcitation vitale : il a été refoulé ; le refoulement a causé des ruptures , et le sang s'est épanché ; voilà la maladie. Cela se conçoit parfaitement ; la température du corps étant élevée , toutes les fonctions sont en rapport , en équilibre avec cette température ; mais si dans cet état on est exposé tout-à-coup à un air très-froid , qu'arrivera-t-il ? la circulation sera brusquement troublée par la contraction de la fibre dans les parties refroidies ; et comme la périphérie du corps reçoit les premières impressions du froid , c'est vers cette partie que la circulation est d'abord ralentie. Les capillaires de la peau sont resserrés et les fluides refoulés vers les organes internes qui reçoivent plus de sang qu'ils n'en perdent dans un temps donné ; de là les engorgemens.

Ainsi , d'après cette explication , qui est l'expression des faits , la Pneumonie , comme nous l'avons déjà dit , est une maladie de cause mécanique ; les lésions de tissu , les déchirures qui

donnent lieu aux épanchemens de sang, sont des lésions par suite de violences, et non par suite d'altération des tissus; et c'est une erreur grave que de regarder la Pneumonie comme le résultat d'un état inflammatoire.

Pour les partisans de l'irritation, toutes les maladies sont locales, et consistent dans une congestion déterminée par la surexcitation vitale qui appelle, qui attire les fluides et les fixe sur le point qui est le siège de l'exaltation de la vitalité. Mais qui exalte la vitalité? qui détermine l'irritation des tissus? Il faut une cause, une *épine*, sans cela point d'irritation. Eh bien! nous connaissons les causes, nous savons comment elles agissent, et d'après ce que nous avons vu, rien dans les maladies ne ressemble à une irritation inflammatoire, à une altération primitive des tissus. Quelle que soit la cause qu'on imagine, on n'obtiendra pas l'état maladif qu'on veut traduire par l'expression *inflammation congestive*.

Nous avons bien réfléchi à la théorie de l'irritation que quelques praticiens trouvent si satisfaisante; nous avons bien médité cette théorie; nous n'avons pas trouvé qu'elle fût une repré-

sensation fidèle des faits : nous la considérons, au contraire, comme une erreur, et nous disons que l'état qu'on veut traduire n'existe pas; c'est-à-dire, qu'il n'est pas une maladie qui consiste dans une congestion inflammatoire proprement dite. Quelle est, nous le demandons, la maladie qu'on pourrait, avec quelque apparence de probabilité, démontrer consister dans un état congestionnaire? Nous ne disons pas, qu'on le remarque bien, qu'il n'y a pas de maladie avec gonflement, tuméfaction, comme dans le Phlegmon, le Furoncle, l'Erysipèle. Nous accorderons encore, si l'on veut, qu'il y a dans ces maladies, de l'irritation, de l'inflammation; mais nous nions qu'elles consistent seulement dans l'accumulation des liquides, sur le point qui est le siège du mal.

Il y a dans les maladies que nous venons de citer un levain, une épine, qui donne à chacune d'elles un caractère spécial. Si l'action de l'épine consistait seulement dans l'exaltation de la vitalité et dans l'appel des fluides, les maladies ne différeraient que du plus au moins, que par une accumulation plus ou moins grande des fluides; mais elles diffèrent sous des rapports bien plus essentiels : ainsi, jamais le Furoncle ne sera con-

fondu avec le Phlegmon, même par les personnes les plus étrangères à la médecine, tant ces deux maladies diffèrent; et cette différence tient à la différence des causes, car c'est la nature de la cause qui détermine la nature de la maladie. Ainsi dans le Furoncle, la nature du venin est telle, que la guérison ne peut s'obtenir que par son expulsion; tandis que l'on voit quelquefois le Phlegmon se terminer par résolution. C'est qu'il y a dans le levain furonculeux un principe tout-à-fait incompatible avec la vie de nos organes, un principe que l'action vitale ne peut détruire, user; il faut qu'il soit expulsé.

Ainsi le Furoncle ne consiste pas dans une congestion; mais dans la présence d'un levain qui, en se combinant avec les fluides, les altère, les décompose, en forme des corps étrangers. Ce sont ces composés hétérogènes, empoisonnés, qui constituent réellement la maladie, et donnent lieu au gonflement qui se termine toujours par suppuration.

C'est bien mal comprendre les phénomènes de la vie, les actes fonctionnels, que de penser que les fluides sains se dérangent de leurs cours pour s'accumuler sur un point, attirés, par nous

ne savons quelle force, appelée exaltation vitale. Sur quoi, du reste, repose cette assertion? Aucun fait pathologique ne dépose en sa faveur. Les gonflemens et les collections de liquides sont, en général, des épanchemens déterminés par une altération dans les sécrétions et les absorptions (1), ou par un trouble dans l'équilibre des mêmes fonctions, comme les épanchemens qu'on trouve dans les séreuses; ou bien, enfin, sont dus à des ruptures de vaisseaux, comme nous l'avons prouvé pour la Pneumonie par suite de refroidissement. On dira, nous le savons, que les modifications qu'éprouvent les sécrétions et les absorptions sont causées par l'exaltation de la vitalité; mais cette assertion est hasardée, et des plus fausses, comme nous allons le démontrer, et nous prendrons pour exemple la Pleurésie.

Les séreuses sont regardées comme les tissus les plus inflammables de l'économie; et l'on pense que dans la Pleurésie les fluides sont attirés vers les plèvres, par l'exaltation de la vitalité que l'on suppose portée au plus haut point dans ces membranes. Eh bien! cette explication est tout-à-fait

(1) Nous n'entendons point parler des Anévrismes, des Varices, etc.

inexacte; les choses ne se passent point comme on se plaît à le dire, et comme on l'a cru assez généralement jusqu'à ce jour; c'est-à-dire, que les fluides ne sont point attirés, appelés vers les plèvres; ils y sont refoulés, comme dans la Pneumonie, par refroidissement. Qui déterminerait, d'ailleurs, l'exaltation de la vitalité, et qui appellerait les fluides sur les plèvres? Car ses membranes sont saines et dans l'état normal, jusqu'au moment où, repoussés de la périphérie du corps, les fluides se portent vers les organes internes, les engorgent, les congestionnent. Mais, comme on le voit, le phénomène congestionnaire s'opère par un mécanisme bien différent de celui indiqué dans la théorie de l'irritation, c'est-à-dire, que les fluides ne sont point attirés, appelés sur les plèvres; ils y sont refoulés.

Tel est, à notre sens, le mécanisme, si nous pouvons parler ainsi, de la Pleurésie à son début; les choses ne peuvent point se passer autrement. Comment se forme ensuite l'épanchement pleurétique? est-ce par suite d'irritation, de surexcitation vitale? on peut à cet égard faire toutes les suppositions que l'on voudra, nous y attachons peu d'importance; car, comme nous l'avons déjà

dit, nous ne tenons pas aux mots, mais aux choses, dans lesquelles nous cherchons à voir le plus clair possible, en nous dégageant de toute idée préconçue. Il résulte de l'examen auquel nous venons de nous livrer, que la Pleurésie n'est point une congestion inflammatoire, ayant pour point de départ une surexcitation vitale de l'organe pleural, c'est tout ce que nous nous proposons pour le moment; quant à ce qui est de déterminer comment se produit l'épanchement, on peut en donner plusieurs explications également probables : l'on peut dire que par suite de l'accumulation des liquides sur la séreuse pulmonaire, les sécrétions sont augmentées, et excèdent les absorptions; mais on pourrait dire aussi, que, par suite du refroidissement, l'absorption est diminuée; enfin on pourrait dire encore, que, par l'accumulation des fluides sur la plèvre, les fonctions sécrétoires sont modifiées vicieusement, et que les produits altérés dans leur nature, dans leur composition, ne sont plus aussi absorbables, qu'on nous passe cette expression, de telle sorte que les sécrétions excédant les absorptions, il doit en résulter un épanchement dans le sac pleural.

Ces trois suppositions sont également soutenables, et peut-être les trois circonstances que nous venons d'indiquer concourent-elles à produire l'épanchement séreux.

Ainsi, les deux maladies que l'on regarde comme les plus inflammatoires, dans la théorie de l'irritation, la Pneumonie et la Pleurésie, sont simplement des maladies de causes mécaniques.

Beaucoup d'autres maladies classées parmi les inflammations congestives n'ont peut-être pas non plus d'autres causes qu'un trouble de circulation, qu'un obstacle au cours des fluides : ainsi l'hydropisie ascite, et surtout l'Anasarque. Et dans tous les cas, ces maladies ne sont point des congestions, des fluxions, dans le sens qu'on donne à ces mots dans la théorie de l'irritation; l'accumulation des fluides ne se fait point dans les organes destinés à les contenir; ce qui constitue la maladie ce sont les épanchemens, les exsudations hors des voies circulatoires, et qui peuvent être attribuées à une altération des sécrétions ou des absorptions, et même à ces deux causes réunies. Les maladies dont nous parlons peuvent avoir aussi, pour cause, une altération plus ancienne des fluides; il se pourrait que dans l'Ana-

sarque, par exemple, l'épanchement ou l'exsudation des fluides dans les trames cellulaires fût causée par une modification que les fluides auraient éprouvée dans leur composition. On conçoit qu'un changement dans la nature des liquides pourrait amener un trouble dans les sécrétions et les absorptions, de telle façon qu'il n'y eût plus équilibre entre ces deux fonctions, et qu'il en résultât une collection de liquides dans les lames du tissu cellulaire; de là l'Anasarque.

Quelle que soit la maladie qu'on veuille étudier, la théorie de l'irritation n'est pas soutenable; elle s'écroule et disparaît au moindre examen sérieux des phénomènes de la vie; et comment en serait-il autrement? tout est vague et conjectural dans cette théorie; on part d'une pure hypothèse, qu'on ne peut expliquer que par des suppositions; ainsi on dit : la maladie est une congestion morbide déterminée par l'exaltation de la vitalité. En quoi consiste cette exaltation, comment la conçoit-on? on n'a pas cru devoir en donner aucune explication; on s'est contenté d'assertions, sans chercher à les étayer d'aucun fait théorique.

Pour ce qui est de la congestion, il est bien évident qu'on la suppose toujours formée par

les fluides naturels , sans avoir égard aux causes; c'est-à-dire, que l'on ne croit pas que celles-ci agissent autrement qu'en appelant les fluides, sans leur imprimer aucune modification, sans les altérer; toute leur action est supposée porter sur les solides, et c'est par la réaction de ceux-ci que les fluides sont appelés, attirés, et se réunissent sur le point exalté. Ainsi dans le système du solidisme, on ne considère point les causes sous le rapport de leur nature, mais seulement sous le rapport de leur intensité; on parle des modificateurs en général, sans tenir compte de leur variété, et leurs effets sont toujours rapportés à une action purement mécanique, qui consiste à réunir les fluides en collections congestives.

De même qu'on n'a pas cru devoir dire en quoi consistait l'exaltation de la vitalité, on n'a pas cru nécessaire d'expliquer comment et pourquoi les fluides accouraient sur le point où la vie était exaltée; et cependant, ce phénomène de l'accumulation des fluides est, pour le solidisme, toute la maladie; il nous semble que sous ce rapport il méritait une explication théorique. Lorsqu'on avance des faits dont on ne peut démontrer l'exis-

tence, des faits surtout qui ne pourraient avoir lieu que par le renversement, si nous pouvons parler ainsi, des lois d'après lesquelles s'exécutent les fonctions circulatoires, on devrait au moins nous dire comment s'opère ce renversement. On dit bien que, lorsqu'un point est irrité, les fluides accourent de toutes parts sur ce point et l'engorgent. Il en est même, et nous ne croyons pas être dans l'erreur, qui ont dit que c'était par une prévision de la nature que les liquides se portaient vers le point attaqué, menacé. Ce serait là une singulière prévoyance que celle qui porterait un secours le plus souvent funeste. Mais ce n'est point ainsi que les choses se passent; nous pensons l'avoir démontré d'une manière péremptoire pour la Pneumonie et la Pleurésie. Nous pourrions donner des explications aussi satisfaisantes pour les autres maladies.

Supposons le Phlegmon, que les solidistes prennent souvent comme type de l'inflammation congestive. Cette maladie n'est point une fluxion inflammatoire, la collection de liquide qui forme la tumeur n'est point le résultat d'un appel, d'une attraction de fluides, mais un dépôt. En effet, le Phlegmon est toujours une maladie sous-cuta-

née, et quelquefois logée assez profondément dans les muscles. La cause est inconnue, mais quelle qu'elle soit, cette cause a pour véhicule les liquides qui la transportent et la déposent sur les parties où nous voyons la tumeur. Ainsi ce sont les liquides qui sont d'abord le siège du levain phlegmoneux (1), cela est incontestable; mais quelle cause peut être ainsi déposée sous la peau, ou au milieu des couches musculaires? ce ne peut être qu'une cause matérielle, un venin, quelque chose enfin qui joue le rôle d'épine. Eh bien! comment peut agir cette épine que, pour faire au solidisme toutes les concessions possibles, nous supposons non vénéneuse et sans action chimique sur les fluides, comment, disons-nous, peut agir cette épine, quels effets doivent signaler sa présence?

Beaucoup de faits analogues peuvent aider à se représenter le fait que nous voulons traduire ici. Qu'on suppose une épine enfoncée dans les tissus, il en résultera de la douleur et de la tuméfaction; mais cette tuméfaction ne sera point due

(1) Nous parlons du Phlegmon *essentiel*, et non point de celui qui serait dû à une cause connue.

à l'appel des fluides, elle sera due à un peu d'épanchement déterminé par les lésions de tissu, les déchirures produites par le corps étranger, et au trouble qu'éprouvent les parties lésées, et avec lesquelles le corps étranger est en contact : car il est bien certain que les fonctions vitales des atomes pressés par l'épine sont troublées, les sécrétions et les absorptions doivent nécessairement être modifiées ; quelle peut être cette modification ? Les partisans de l'irritation supposent qu'elle consiste dans une exaltation de vitalité ; mais qu'entend-on par cette expression ? quel est le phénomène auquel on donne le nom d'exaltation vitale ? Veut-on dire que les fonctions de la vie sont plus actives ? mais on ne voit pas comment ce surcroît d'activité vitale, dans un atome, en déterminerait l'engorgement, s'il y a seulement augmentation de travail. Supposons que le travail des Reins soit activé, qu'en un temps donné ils sécrètent davantage, cela prouve-t-il qu'ils sont congestionnés ? Certainement non ; ils peuvent fournir plus d'urine et rester libres de tout engorgement ; car s'ils ont reçu plus, ils ont aussi rendu plus. Cette explication, qui nous semble rationnelle, ne rendrait

point raison des prétendues congestions, c'est-à-dire, qu'en admettant une augmentation de vitalité, ce que nous traduisons par augmentation du travail vital; en admettant, dis-je, cette théorie, nous n'obtiendrions pas une congestion, un engorgement.

Pour obtenir une congestion, il faudrait que les organes reçussent plus qu'ils ne rendraient : mais alors ce ne serait plus une augmentation du travail vital, ce serait, au contraire, une diminution, une suspension plus ou moins grande de ce travail; chaque atome n'élaborant pas, ne se débarrassant pas, en proportion de ce qu'il recevrait, s'engorgerait : mais dans ce cas les actes vitaux seraient troublés, altérés; les fluides, les matériaux de nutrition, d'excrétion, etc., ne subissant pas assez vite les opérations qu'ils devraient subir, stationneraient plus long-temps qu'ils ne le devraient. Voilà comment on peut concevoir que se formerait un engorgement, et l'on voit que l'expression, exaltation vitale, serait bien impropre pour rendre la cause, la force qui accumule les fluides; car d'après ce que nous venons de dire, ceux-ci ne seraient point appelés, attirés, ils seraient arrêtés; et c'est ce qui

résulte réellement de la présence d'une épine. Si elle séjourne peu dans les tissus, le gonflement qu'elle a déterminé disparaît plus ou moins vite, parce que les fonctions se rétablissent; mais si le séjour du corps étranger se prolonge trop, les fluides qui forment l'engorgement s'altèrent, et passent à la suppuration.

Tels sont, en réalité, les phénomènes que peut déterminer la présence d'un corps étranger non vénéneux, et telle est la manière dont se développe le Phlegmon *essentiel*, avec cette différence que l'épine est un levain, un ferment morbide qui altère, empoisonne le produit de l'atome sur lequel il s'est arrêté, implanté. Ce produit, altéré par la combinaison du virus phlegmoneux, qu'on nous passe cette épithète, est repoussé par les parties saines comme ne convenant plus à la vie, et forme un noyau vénéneux qui agit de deux manières sur les parties voisines : comme corps étranger, en les gênant dans leurs fonctions d'une manière mécanique, et comme venin, en altérant les produits qui, repoussés, comme nous l'avons déjà dit, par les parties saines, forment une collection dans les tissus. Ce dépôt de matière hétérogène entraîne l'altéra-

tion des organes qu'il a envahis, par la compression à laquelle il les soumet, puis encore par son influence chimique, comme corps de mauvaise nature. C'est alors que la douleur se fait sentir plus ou moins forte, selon la nature du virus; car il est de petites tumeurs quelquefois très-douloureuses, tandis qu'on en voit de très-volumineuses qui ne causent aucune douleur; ce qui prouve bien que toutes choses égales d'ailleurs, cette douleur n'est pas seulement due à la compression.

La matière altérée qui forme la tumeur doit être considérée comme frappée de mort, et comme devant passer à la suppuration (1); et c'est encore là où se montre l'inexactitude de la théorie de l'irritation, et où se révèle la puissance médicatrice de l'économie. En effet, comment se fait-il que les tissus en contact avec des matières suppurées restent sains, et ne se congestionnent

(1) Malgré tout ce que disent les auteurs, nous avons bien de la peine à croire que le Phlegmon essentiel puisse se terminer autrement que par suppuration. Nous comprenons que des tumeurs, placées peut-être à tort parmi les Phlegmons, disparaissent sans suppuration; mais nous ne pouvons concilier ce mode de terminaison avec l'idée que nous nous faisons du Phlegmon essentiel.

pas ? comment se fait-il que des plaies considérables ne soient pas constamment le siège de fluxions congestives ? comment se fait-il, enfin, que des corps étrangers ne déterminent quelquefois aucune exaltation ; car il n'est pas rare de rencontrer dans les tissus des corps étrangers dont aucun symptôme d'irritation n'avait annoncé la présence.

Les tissus, sous l'influence des modificateurs externes, ne sont donc pas aussi inflammables que le pensent quelques praticiens, lorsque ces modificateurs ne contiennent rien de spécifique, pouvant agir comme réactif sur les fluides, et former avec quelques-uns de leurs élémens des composés impropres à la vie de nos organes. S'il en était autrement, si tout corps étranger était capable de troubler les fonctions vitales en les exaltant et déterminant de l'irritation et des congestions morbides, les plaies seraient toujours accompagnées de gonflemens congestionnaires, et la guérison serait fort difficile. D'après la théorie de l'irritation, l'on ne comprend pas comment l'exaltation vitale pourrait cesser, comment la fluxion pourrait disparaître.

Ce que nous venons de dire du Phlegmon,

nous le dirions, à plus forte raison, du Furoncle et de l'Anthrax; nous le dirions de toutes les tumeurs en général : des Loupes, du Squirrhe, des Tubercules, etc.; nous ferions voir qu'aucune tumeur n'est due à une fluxion, dans le sens de la théorie de l'irritation; mais bien à un dépôt résultant de l'altération de la nutrition.

La plupart de ces tumeurs sont des collections de matières frappées de mort, comme nous l'avons déjà dit, et qui passent nécessairement à la putréfaction; elles se développent généralement par juxta-position; c'est un véritable dépôt de matières étrangères.

Il en est d'autres, au contraire, qui sont des productions organisées, et semblent se développer par intus-susception, telles sont les excroissances polypeuses (1) et verruqueuses, etc.; ce sont là de véritables productions parasites qu'il serait difficile d'expliquer d'après la théorie de l'irritation; ce sont des dépravations vitales, si cette expression nous est permise.

Si les maladies dont nous venons de parler et

(1) On dira peut-être que les Polypes ne sont point des tumeurs; aussi ne les citons-nous que comme des développemens contre nature.

qui sont les plus favorables à la théorie de l'irritation, sont réfractaires à cette théorie, lorsqu'on se livre à un examen tant soit peu sérieux des phénomènes qui accompagnent le développement de ces maladies, que dirons-nous des maladies dont la cause et le siège nous échappent : ainsi les fièvres d'accès, les affections dites rhumatismales, goutteuses ? etc.

D'après ce que nous venons de dire de quelques affections locales, et surtout d'après ce que nous avons dit des causes morbides, nous croyons inutile d'entrer dans aucun détail pour démontrer l'invraisemblance et la fausseté des théories du solidisme, appliquées à l'explication des fièvres et de toutes les autres maladies internes si peu connues encore.

On s'abuse sur la sensibilité de nos organes, notre fibre n'est point aussi irritable qu'on se l'imagine ; qu'on observe l'effet des poisons ; ceux qui agissent sur les tissus ne déterminent pas à beaucoup près des accidens comparables à ceux qui agissent sur les fluides, et qui ne laissent aucune trace de leur passage sur les solides. Les substances les plus corrosives et les plus caustiques, qui désorganisent promptement et profondément

les tissus, ne donnent jamais la mort aussi subitement que les poisons qui agissent comme réactifs sur les fluides, et peut-être sur le principe de la vie même.

L'acide sulfurique concentré et l'acide nitrique, introduits dans l'estomac, peuvent tuer par les désordres organiques qu'ils détermineront, comme ferait, par exemple, l'eau bouillante. On succomberait à la douleur, aux désordres fonctionnels, comme on succombe à des violences extérieures, mais nullement par suite d'une inflammation congestive.

Veut-on encore d'autres exemples du peu d'influence que les lésions de tissu ont sur la vie, lorsque la cause de ces lésions n'est point un principe vénéneux réagissant sur les fluides; ce sont les plaies rongeantes, quelquefois très-étendues, que des sujets portent pendant des temps fort longs, sans que la santé générale en soit affectée; ce sont ces blessures avec perte de substances qui guérissent quelquefois comme par enchantement. Il n'est pas rare de voir des individus mutilés, couverts de blessures, qui ont guéri sans trouble dans la santé générale. Nos champs de bataille en ont offert d'assez nombreux exemples.

Les lésions de tissu ont par elles-mêmes peu d'influence sur la santé générale, à moins qu'elles n'affectent quelques organes essentiels à la vie. Dans les autres cas, la gravité vient des accidens consécutifs, accidens qui sont en raison du siège des lésions et des dispositions morales et physiques du malade : on sait que tandis que des sujets résistent à d'effroyables mutilations, d'autres du même âge, et dans les mêmes conditions hygiéniques, succombent à de très-légères blessures.

Les solidistes rapportent tous les accidens consécutifs à des complications phlegmasiques : ainsi ils regardent les dérangemens, les troubles qui surviennent dans les voies digestives, comme des Gastrites ou Gastro-entérites ; c'est une erreur grave. Comment veut-on que l'amputation de la cuisse, par exemple, détermine une inflammation de l'estomac ou du tube digestif, surtout dans un moment où le malade est soumis à un régime sévère ? Il est une explication plus rationnelle et plus conforme aux phénomènes symptomatiques qu'on observe ; que voyons-nous généralement chez les blessés qui font craindre des terminaisons fâcheuses ? nous voyons un moral affecté, des plaies d'un mauvais aspect, donnant

un pus de mauvaise nature, des chaires molles, une peau décolorée, une fièvre continue, de la diarrhée. Tous ces symptômes appartiennent à une profonde altération des fluides, et non point à un état inflammatoire. Les dérangemens qui surviennent vers les voies digestives ne sont point dus à une réaction phlegmasique; mais bien à l'influence morale, au découragement et à la mauvaise élaboration des fluides qui se vicie de plus en plus, la nutrition se faisant de plus en plus mal; la plupart des malades qui succombent à ces diarrhées colliquatives, à ces fontes séreuses, n'offrent à l'autopsie que des organes pâles et décolorés; et cependant les esprits préoccupés d'idées systématiques veulent trouver des signes d'inflammation, et à défaut de rougeur ils cherchent des ramollissemens; et c'est toujours vers le tube digestif que sont dirigées les recherches; et c'est toujours sur la muqueuse de cet organe que l'on veut trouver la cause de la mort.

On se trompe fort sur la sensibilité de l'appareil gastro-intestinal, et sur ses réactions à la suite de lésions ou blessures. Les idées que l'on a sur ce point sont si peu d'accord avec les faits,

qu'on voit des sujets porter des tumeurs cancéreuses, dans l'estomac même, pendant des temps fort longs, sans éprouver d'autre trouble qu'un peu de gêne après le repas; et à moins que ces tumeurs ne soient placées à l'orifice pylorique, et ne ferment cet orifice, on voit quelquefois les malades n'éprouver de dérangement un peu grave que lorsque la suppuration est établie. On a même vu des malades ne succomber que lorsque l'estomac était tout-à-fait cancéreux et désorganisé. Comment accorder ces faits avec la sensibilité qu'on suppose aux organes digestifs, et avec le danger des lésions de cet organe? Comment se tourmenter pour constater un peu de rougeur ou de ramollissement sur quelques points de la muqueuse digestive, lorsqu'il est bien démontré qu'on peut vivre de longues années avec une tumeur quelquefois très volumineuse dans l'estomac ou les intestins.

En supposant une relation entre l'accident qui aurait amené la mort, et la rougeur qu'on croirait remarquer sur les organes digestifs, que pourrait-on en conclure? Aucune observation n'autorise à penser que la mort puisse avoir été causée par les désordres déterminés par l'effet de

cette rougeur; tout ce que l'on pourrait dire, c'est que la cause de la mort est la même que celle de la rougeur.

Qu'on introduise dans l'estomac une substance capable de déterminer les mêmes accidens qu'on produirait à la peau au moyen d'un vésicant, il n'en résulterait pas des troubles aussi grands qu'on le pense. N'a-t-on pas vu des personnes avaler des poisons corrosifs, tels que les acides sulfurique et nitrique, sans qu'il en soit résulté autre chose que quelques jours de maladie. Ce tube digestif que l'on croit si sensible aux blessures, n'en présente-t-il donc jamais qui guérissent très-bien? et les anus artificiels qui s'établissent par suite de gangrène d'une portion d'intestin. Comment expliquera-t-on les faibles dérangemens de la santé générale, qui accompagnent quelquefois ces accidens locaux? cependant il y a bien là inflammation, dans le sens qu'on donne à ce mot. Il faut expliquer le peu de troubles généraux, par l'absence d'un virus, par la non altération des fluides.

Nous pensons en avoir dit assez pour démontrer combien était invraisemblable, erronée même, la théorie de l'irritation. Nous n'irons pas

plus loin. Peut-être trouvera-t-on que nous nous sommes beaucoup appesanti sur quelques points; peut-être aussi nous reprochera-t-on quelques répétitions de détails; nous avons cru ne pas pouvoir en trop dire sur un sujet aussi important, sur un sujet qui est toute la médecine; il fallait donc, pour lever tous les doutes, entrer très-avant dans la question, et discuter jusqu'aux moindres détails théoriques.

Si nous avons été assez heureux pour nous faire bien comprendre, nous aimons à penser que tout lecteur reconnaîtra avec nous que la théorie de l'irritation est une erreur, que les maladies ne sont point des congestions morbides déterminées par une exaltation vitale, mais bien des altérations d'humeurs, déterminées par des troubles fonctionnels.

Cela posé, comment doit-on combattre les maladies? quelle est la meilleure méthode générale de traitement? et d'abord, recherchons comment peut s'opérer la guérison; cette appréciation peut nous conduire aux indications thérapeutiques.

Pour comprendre quelque chose dans le rétablissement de la santé, il faut observer ce qui

se passe dans les guérisons spontanées, c'est-à-dire, dans les guérisons qui s'opèrent en l'absence de tout traitement et par les seules ressources de la nature.

Dans les guérisons, voici ce que l'on observe : la maladie, pendant un certain temps, semble faire des progrès, les jours du malade semblent de plus en plus compromis ; il arrive quelquefois à un tel état de dépérissement qu'on s'attend à chaque instant à le voir succomber ; puis tout-à-coup et au moment où l'on désespère le plus, tout change, un mieux se manifeste et s'accroît à chaque instant ; le malade guérit et quelquefois très rapidement.

Que s'est-il passé ? une cause menaçait la vie, qu'est-elle devenue ? car de quelque manière que l'on considère une maladie, on ne peut la concevoir sans une cause qui tend à détruire la vie, ou, si l'on aime mieux, à détruire cet ensemble de fonctions qui constituent la vie. D'une autre part, l'action vitale présente une somme de résistance plus ou moins grande, cela ne peut être méconnu ; à mesure que la maladie se prolonge, cette résistance doit diminuer, toutes les fonctions nutritives étant plus ou moins suspendues,

altérées; si donc la cause morbide conservait la même intensité, la vie devrait nécessairement s'éteindre; mais loin de là: dans le moment où elle semble s'échapper, souvent on la voit se ranimer; donc la cause morbide a perdu de sa puissance, elle a disparu; mais comment, par quel moyen cette cause a-t-elle pu être détruite, en l'absence de tout traitement, souvent en l'absence de toute nourriture, et dans des conditions très-défavorables? Il faut bien admettre ici une résistance vitale, une puissance médicatrice organique; il faut bien accorder que la vie s'est débarrassée de la cause morbide, soit en l'usant, la décomposant, soit en l'expulsant; et ce qui vient à l'appui de cette opinion, c'est que souvent le mieux se manifeste après une crise expulsive, après une forte sueur, des vomissemens, ou un dévoiement.

De ces faits nous devons tirer cet enseignement, que pour aider à la guérison des maladies, il faut agir pour diminuer la puissance du mal, aider la vie à lui résister, et surtout ne rien faire qui puisse diminuer sa force de résistance. Or, tout ce qui ne serait point utile pour diminuer le mal, ou soutenir les forces vitales, serait nui-

sible et fatiguerait inutilement le malade. On ne doit donc rien administrer d'une manière hasardeuse, rien faire sans être certain de l'utilité.

Quel est, dans l'état de la science, le meilleur mode de traitement, la meilleure méthode générale? Question grave, que nous examinerons dans un second opuscle, complément de celui-ci.

